

การพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม  
โดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3  
สาขางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)

สิริวรรณ รอดเจริญ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ  
ปีการศึกษา 2560  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

DEVELOPMENT OF TECHNICAL ENGLISH FOR INDUSTRIAL  
TRADES READING THROUGH EXERCISES FOR THE 3<sup>RD</sup>  
YEAR VOCATIONAL EDUCATION STUDENTS MAJORING IN  
VEHICLES SIAM TECHNOLOGICAL COLLEGE (SIAMTECH)

SIRIWAN RODJAROEN

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements  
for Master of Education in Teaching English  
Academic Year 2017

Copyright of Bansomdejchaopraya Rajabhat University

|                      |  |
|----------------------|--|
| ชื่อเรื่อง           | การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม<br>โดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3<br>สาขางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) |
| ชื่อผู้วิจัย         | สิริวรรณ รอดเจริญ  |
| สาขาวิชา             | การสอนภาษาอังกฤษ   |
| อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร อินทรสมพันธ์   |
| อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด   |
| อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม | ดร.สุทธิพย์พร โชคติรัตนศักดิ์  |

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ

 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด)

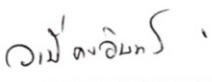
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรายุทธ เศรษฐชรณ)

 กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร อินทรสมพันธ์)

 กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด)

 กรรมการ  
(ดร.สุทธิพย์พร โชคติรัตนศักดิ์)

 กรรมการและเลขานุการ  
(อาจารย์ว่าปี คงอินทร์)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

|                      |   |
|----------------------|---|
| ชื่อเรื่อง           | การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ สาขางานyanynที่วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) |
| ชื่อผู้วิจัย         | สิริวรรณ รอดเจริญ   |
| สาขาวิชา             | การสอนภาษาอังกฤษ  |
| อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร อินทรสมพันธ์  |
| อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาเรียวรรณ เอี่ยมสะอาด   |
| อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม | ดร.สุทธิพย์พร โชคิรัตนศักดิ์  |
| ปีการศึกษา           | 2560  |

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ สาขางานyanynที่ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึก และ ๒) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ สาขางานyanynที่ต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาระดับนี้กือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ สาขางานyanynที่ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) จำนวน 26 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ๑) แผนการสอน ๒) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และ ๓) แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t-test

#### ผลการวิจัยพบว่า

๑) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคโดยใช้แบบฝึกสำหรับ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ สาขางานyanynที่ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

๒) ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ สาขางานyanynที่ โดยใช้แบบฝึกทางการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

**คำสำคัญ:** ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค การใช้แบบฝึก

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Title</b>         | <b>Development of Technical English for Industrial Trades<br/>Reading through Exercises for the 3<sup>rd</sup> Year Vocational<br/>Education Students Majoring in Vehicles Siam Technological<br/>College (Siamtech)</b> |
| <b>Author</b>        | <b>Siriwan Rodjaroen</b>   |
| <b>Program</b>       | <b>Teaching English</b>  |
| <b>Major Advisor</b> | <b>Assistant Professor Dr. Wichien Intarasumpan</b>  |
| <b>Co- advisor</b>   | <b>Assistant Professor Dr. Areewan Iamsa-ard</b>   |
| <b>Co- advisor</b>   | <b>Dr. Sutiporn Chotratanasak</b>  |
| <b>Academic Year</b> | <b>2017</b>  |

## **ABSTRACT**

The purposes of the research were 1) to compare technical English reading skill of the 3<sup>rd</sup> year vocational education students majoring in vehicles between before and after learning through exercises and 2) to study the students' satisfaction towards learning through exercises. The sample included twenty-six of the 3<sup>rd</sup> year vocational education students majoring in vehicles at Siam Technology College (Siam Tech). The research instruments involved 1) lesson plan 2) pretest and posttest and 3) questionnaire. Data were statistically analyzed in MEAN, standard deviation and t-test.

The findings revealed as follows:

1. There were significant improvements in the students' technical English reading skill after learning through exercises at significance level .05.
3. The students' satisfaction towards learning through exercises was generally found at the "Highest" level.

**Keywords:** Technical English Reading Skill, Using Exercises

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความเมตตากรุณาอย่างดีเยี่ยมจาก  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อริวรรณ เอี่ยมสะอาด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิเชียร อินทรสมพันธ์  
และอาจารย์ ดร. สุทธิพงษ์ พร. โชคติรัตนศักดิ์ ที่ได้กรุณายieldคำปรึกษาแนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ดูแล  
เสนอแนะข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้  
สมบูรณ์และสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาร่วมสอบเครื่องมือวิจัย และให้ข้อเสนอแนะที่  
เป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) และหัวหน้า  
ภาควิชาภาษาต่างประเทศ ที่ให้การสนับสนุนในการศึกษาและกรุณายieldความสัตว์ด้วยดีเยี่ยมใน  
การทำนิยามทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณแม่ น้องสาว ที่ให้การสนับสนุนการศึกษา และเป็นกำลังใจในการทำ  
วิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงาน อาจารย์ และนักศึกษาประจำนิยบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๓ วิทยาลัย  
เทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิทยานิพนธ์

สิริวรรณ รอดเจริญ

# สารบัญ

หน้า

|  |           |
|--|-----------|
| บทคัดย่อภาษาไทย .....  | ก         |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....   | ข         |
| กิตติกรรมประกาศ .....  | ค         |
| <b>สารบัญ .....</b>  | <b>ง</b>  |
| สารบัญตาราง .....  | ด         |
| สารบัญภาพ .....  | ฉ         |
| <b>บทที่ 1 บทนำ .....</b>  | <b>1</b>  |
| ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา .....   | 1         |
| วัตถุประสงค์การวิจัย .....   | 5         |
| สมมุติฐานการวิจัย .....  | 5         |
| ขอบเขตของงานวิจัย .....  | 5         |
| นิยามศัพท์เฉพาะ .....  | 6         |
| ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย .....   | 7         |
| กรอบแนวคิดในการวิจัย .....   | 7         |
| <b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....</b>  | <b>9</b>  |
| หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาอุดสาหกรรม<br>สาขาวิชาช่างยนต์..... | 9         |
| แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษ.....   | 22        |
| ทฤษฎีเกี่ยวกับแบบฝึก.....  | 50        |
| แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....   | 55        |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....  | 60        |
| <b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>  | <b>63</b> |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....  | 63        |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....   | 63        |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล .....  | 69        |

## สารบัญ (ต่อ)

|   | หน้า      |
|---|-----------|
| สติ๊ติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....  | 70        |
| <b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>   | <b>74</b> |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....   | 74        |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....  | 74        |
| ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ<br>ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค).....              | 74        |
| ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึก..... | 77        |
| <b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....</b>   | <b>78</b> |
| สรุปผลการวิจัย.....   | 80        |
| อภิปรายผลการวิจัย.....  | 80        |
| ข้อเสนอแนะ .....  | 82        |
| <b>บรรณานุกรม .....</b>   | <b>83</b> |
| <b>ภาคผนวก .....</b>  | <b>90</b> |
| ภาคผนวก ก รายนามผู้เขียนและที่ปรึกษา.....   | 91        |
| ภาคผนวก ข หนังสือราชการ.....  | 93        |
| ภาคผนวก ค แบบสรุปแผนการสอน แบบประเมินแผนการสอน และตัวอย่างแผนการสอน.....  | 97        |
| ภาคผนวก ง แบบสรุปแบบทดสอบ แบบประเมินแบบทดสอบ และแบบทดสอบ.....   | 116       |
| ภาคผนวก จ แบบสอบถาม แบบประเมินแบบสอบถาม.....  | 133       |
| ภาคผนวก ฉ หนังสือตอบรับลงทะเบียนความวิจัย.....  | 152       |
| ภาคผนวก ช วุฒิบัตรอบรมภาษาอังกฤษ.....   | 154       |
| ประวัติผู้วิจัย .....   | 156       |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่  | หน้า |
|---|------|
| 1 ตารางกำหนดเนื้อหาบทอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค และกิจกรรมสำหรับ<br>โครงการสอน.....   | 64   |
| 2 การเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคโดยใช้แบบฝึก<br>สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ<br>วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค).....   | 73   |
| 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความ<br>พึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ<br>วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษ<br>ช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึก ใน<br>ภาพรวม..... | 73   |
| 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาระดับ<br>ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม<br>(สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึก<br>ด้านเนื้อหา.....                                   | 74   |
| 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาระดับ<br>ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม<br>(สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึก<br>ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา.....        | 75   |
| 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาระดับ<br>ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม<br>(สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึก<br>ด้านแบบฝึกทักษะและแบบวัดผล<br>สรุป.....            | 76   |

## สารบัญตาราง

| ตารางที่ |  | หน้า |
|----------|--|------|
| 7        | ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาระดับ<br>ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานyanยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม<br>(สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึก<br>ด้านการจัดบทเรียน..... | 77   |

## สารบัญภาพ

| ภาพที่ |   | หน้า |
|--------|---|------|
| 1      | กรอบแนวคิดในการวิจัย.....   | 8    |
| 2      | การแบ่งประเภทของภาษาอังกฤษเฉพาะกิจตามแนวคิดของ<br>โรบินสัน.....                                 | 31   |
| 3      | การร่างหลักสูตร ESP ตามแนวคิดของชัชชินสันและウォเตอร์ส.....                                       | 34   |
| 4      | ปัจจัยในการผลิตสื่อการสอนตามแนวคิดของชัชชินสันและウォเตอร์ส                                       | 38   |
| 5      | ขั้นตอนการสร้างสื่อการสอนที่ครูเป็นผู้กำหนดตามแนวคิดของดัลลีเย่ –<br>อีวนส์ และ เชนต์จอห์น..... | 39   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาอังกฤษในฐานะภาษาสำคัญของโลก ที่ทุกคนจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักในการสื่อสารระหว่างกัน ในการทำงานร่วมกันของเข้าหน้าที่รัฐบาล ตลอดจนองค์กรและหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน (สมเกียรติ อ่อนวินล, 2554, n.3) ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นภาษาสำคัญที่ใช้คิดต่อสื่อสารกันทั่วโลกและเป็นภาษาที่ใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นในประเทศไทยประกอบด้วยผลเมืองที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นประเทศที่ได้เบริญในการพัฒนาหลาย ๆ ด้าน เช่นเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีและการศึกษา (สายสุนีย์ เดิมสินสุข, 2549, n.10) ภาษาอังกฤษช่วยให้บุคลากร เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติที่ดีที่จะพัฒนาตนเอง พัฒนางานและสร้างความเจริญให้กับองค์กร ได้ และทักษะทางภาษาอังกฤษที่จำเป็นอย่างยิ่งก็ถือทักษะการอ่าน ดังเช่น วิสาข์ จิตวัตร (2543, คำนำ) กล่าวว่า การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญมากในยุคข้อมูลข่าวสาร ผู้ที่มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ ย่อมมีโอกาสได้ข้อมูล ข่าวสารจากสื่อด้วย ก็ถือว่า สำหรับประเทศไทยที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาพูดนั้น ทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งคือการอ่านซึ่งเบริญเสมอเครื่องมือเพิ่มเติมในการติดต่อสื่อสาร และการแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ สำหรับช่างเทคนิคหรือลูกจ้างในฝ่ายผลิตซึ่งคือ บุคลากรที่จะทำการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพนั้น ทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งคือทักษะการอ่าน ซึ่งสอดคล้องกับหัวข้อของ Nuttall (2005, p.12) ที่ว่าการอ่านภาษาอังกฤษมีความสำคัญต่อการศึกษาโดยเฉพาะการศึกษาในชั้นสูง ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความสามารถทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ซึ่งในเรื่องนี้ Viel (2002, p.12) ได้อ้างถึงการสำรวจความต้องการในการใช้ภาษาอังกฤษ โดยคณะกรรมการการศึกษา (ภาษา/ทักษะการสื่อสารในวงการธุรกิจและอุตสาหกรรม) ในประเทศไทยแลนด์ โดยผู้วิจัยได้ทำการสำรวจกลุ่มลูกจ้าง ในวงการธุรกิจ และอุตสาหกรรม พบว่า กลุ่มวิศวกรและช่างเทคนิค มีความต้องการทักษะการอ่าน เพื่อใช้ในการอ่านคู่มือและคำสั่งต่าง ๆ ถึงร้อยละ 80 และร้อยละ 78 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังต้องการทักษะการอ่านเพื่อใช้ในการอ่านเอกสารต่าง ๆ ของบริษัทเป็นจำนวนร้อยละ 61 และร้อยละ 24 ตามลำดับ สำหรับลูกจ้างในฝ่ายผลิต ช่างติดตั้งและช่างซ่อมมีความต้องการอย่างชัดเจนในการใช้ทักษะการอ่านสำหรับคำสั่ง ขั้นตอนการทำงานเครื่องยนต์ คำเตือน คำแนะนำ การอ่านเพื่อบอกชื่อเครื่องมือ

และส่วนประกอบต่าง ๆ ในคู่มือ การอ่านจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ ดังนั้น การสอนให้ผู้เรียนมีทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง (คณาพ คณสันต์, 2540, น.1)

สถาบันการศึกษาหลายแห่งในประเทศไทย ซึ่งเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ และสถาบันการอาชีวศึกษาที่เป็นสถาบันหนึ่ง ซึ่งผลิตบุคลากรในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สู่ตลาดแรงงาน โดยมีแนวทางในการผลิตบุคลากรจากระดับกลางไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ และมีทักษะที่มาตรฐาน เน้นการผลิตช่างเทคนิค ช่างฝีมือ โดยการฝึกปฏิบัติให้สอดคล้องกับเทคโนโลยี ที่ปรับเปลี่ยนไปอย่างมากในขณะนี้ (ทรงค์ นิตยพร, 2541, น. 28) จากการเติบโต ทางด้านอุดสาಹกรรมนี้ สถานศึกษาในสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษา ทั้งอาชีวศึกษาเอกชนและ อาชีวศึกษารัฐบาล จึงมีความจำเป็นในการผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพเพื่อตอบสนองตลาดแรงงาน ในสาขาต่าง ๆ สำหรับวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) เป็นสถานศึกษาอีกแห่งหนึ่ง ที่มีผู้ให้ ความสนใจเข้าศึกษาต่อในสาขาวิชานานาชนิดระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็นจำนวนมาก เมื่อเทียบกับสาขาวิชาอื่นของวิทยาลัย ดังข้อมูลจากการทะเบียนของวิทยาลัย พนวจการศึกษา 2555 มีผู้เข้าเรียนสาขาวิชานานาชนิดเป็นจำนวน 1,080 คน และในปี 2556 มีผู้เข้าเรียนสาขาวิชานานาชนิดเป็นจำนวน 1,260 คน สำหรับสาขามีผู้สนใจเข้าเรียนต่อเป็นลำดับต่อมาคือ ช่างไฟฟ้า และ ช่างอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีจำนวนผู้เข้าเรียนในปีดังกล่าวในสาขาวิชาช่างไฟฟ้าเป็นจำนวน 369 คน และ ช่างอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 268 คน ซึ่งสาขาวิชานานาชนิดนั้นมีผู้สนใจสมัครเข้าเรียนอยู่ในลำดับต้น ของทุกภาคการศึกษา จึงเห็นได้ว่าสาขาวิชานานาชนิดนั้นได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในการผลิต บุคลากรเข้าสู่ตลาดแรงงานนั้น

แต่จากการศึกษาเกี่ยวกับหลักสูตรภาษาอังกฤษเฉพาะกิจที่ผ่านมา ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ของผู้เรียนยังอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่าพอใจนัก (สุมitra อังวัฒนกุล, 2537, น.106-107) จิราภา วิทยภิรักษ์ และเฉลิมศรี ปรีชาพาณิช (2535, น.บทคัดย่อ) ได้ศึกษา เรื่องความต้องการในการใช้ภาษาอังกฤษ เพื่อการศึกษาและประกอบอาชีพในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เชื่อว่า คุณ ทหารลาดกระบัง ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิชชของปภาวี วัฒนสกุลภูมายาการ (2540, น.บทคัดย่อ) ทำการศึกษาเรื่อง ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิค อยู่ในระดับต่ำ กว่าเกณฑ์ (เกรด 2) และร้อยละ 27.20 สำหรับนักศึกษาของวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) มีผลการเรียนอยู่ในระดับต่ำ เช่นกัน ดังเช่นตัวอย่าง จากรายงานสรุปผลการตัดสินผลการเรียนภาค เรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ของงานวัดผลและประเมินผลของวิทยาลัย พนวจการศึกษาใน

รายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิค 3 (2000-1203) ซึ่งเป็นรายวิชาสำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีผู้เรียนได้คะแนนในระดับเกรด 4 ร้อยละ 2.80 เกรด 3 – 3.5 ร้อยละ 12.10 เกรด 2 – 2.5 ร้อยละ 9.96 เกรด 1–1.5 ร้อยละ 4.67 และมีผู้สอบไม่ผ่านในรายวิชาดังกล่าวจำนวน ร้อยละ 21.99

ความสำคัญ และความต้องการดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ พุทธศักราช 2545 (ปรับปรุง พ.ศ.2546) ซึ่งปรากฏคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษช่าง อุตสาหกรรม (2000-1223) ตอนหนึ่งกล่าวว่า “เป็นรายวิชาที่ศึกษาการฝึกปฏิบัติการอ่านเนื้อหา สาระที่เป็นพื้นฐานทางช่างอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ เช่น สัดส่วน ขนาด รูปทรง ชื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการทำงาน เครื่องหมาย ป้ายประกาศเดือน คู่มือเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสาขิตวิธีการ และขั้นตอนการปฏิบัติงาน” จึงเห็นได้ว่าหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้ความสำคัญในการ สอนทักษะการอ่านอย่างชัดเจน และยังเป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในการ นำไปประยุกต์ใช้ ในการทำงาน เช่น คู่มือทบทวนภาษาอังกฤษในการเรียนรู้ การคิดแก้ปัญหา ต่าง ๆ เป็นการให้ประสบการณ์แก่ผู้อ่านตลอดจนนำความคิดที่ได้รับจากการอ่านไปใช้ใน ชีวิตประจำวันของผู้เรียน ประโยชน์ของการเรียนอ่านนั้น ทำให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะการอ่าน ไปใช้ได้กับทุก ๆ สาขาวิชา เพื่อให้ได้รับข่าวสารข้อมูลอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

แต่ขณะที่การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ กำลังได้รับการส่งเสริมมากขึ้น กลับพบว่าผู้เรียนยังคงประสบปัญหาการใช้ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจและผลการศึกษาหลักสูตร ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจที่ผ่านมา พบว่า ความสามารถทางการอ่านของผู้เรียน ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่า พึงพอใจ (ศิริรักษ์ ชิจิตตัง, 2544, น.2) การอ่านภาษาอังกฤษที่ยังเป็นปัญหาอยู่ ก็ล้วนคืออ่านไม่เข้าใจ จัน ใจความสำคัญไม่ได้ สาเหตุเพร率为ในช่วงการเรียนผู้เรียนได้รับการฝึกฝนการอ่านที่ไม่ถูกวิธี จาก การศึกษาถึงความสามารถในทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาในหลักสูตรอาชีวศึกษาสาขา งานต่าง ๆ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพนั้น พบร่วมกันว่าความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของ นักศึกษายังอยู่ในระดับต่ำ ไม่เป็นที่น่าพอใจ นักศึกษามีแรงจูงใจในการเรียนน้อยเนื่องจากความยาก จัน ไม่เหมาะสมสมกับผู้เรียนและครูผู้สอนใช้วิธีการที่ไม่เหมาะสม (สุนิศา ศิริพงศ์, 2542, น.14) นอกจากนั้น จากการวิจัยของ วิภาดา รัตนวิจักษณ์ (2540) “ได้กล่าวถึงปัญหาของ นักศึกษาที่จบ จากสถานศึกษาของกรมอาชีวศึกษาว่า นักศึกษาขาดความรู้ด้านคำศัพท์และโครงสร้างทางไวยากรณ์ และยังมีทัศนคติและแรงจูงใจต่อการเรียนภาษาอังกฤษต่ำ ขาดการฝึกปฏิบัติ และเมื่อจบการศึกษา ก็ไม่สามารถนำความรู้ภาษาอังกฤษไปใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพได้สอดคล้องกับ งานวิจัยที่เกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษซึ่งพบว่า เด็กไทยส่วนมากยังมีระดับความสามารถในด้าน การอ่านภาษาอังกฤษอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่าพอใจ และการที่ผู้เรียน ส่วนมากยังขาดความสามารถใน

ทักษะการอ่าน อาจจะเป็นเพระบัณฑิตวิชีการ หรือเทคนิคการอ่านที่เหมาะสม ในอันที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถอ่านด้วยความเข้าใจมากขึ้น (สุมิตรา อังวัฒนกุล, 2540, น.10)

จากปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ของกรมอาชีวศึกษา ดังที่กล่าวมาแล้วนี้ จะเห็นได้ว่าต้องมีการปรับปรุงในด้านการสอนภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลวิธีที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษมากขึ้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะอื่น ๆ ได้แก่ การฟัง การพูด และการเขียน ตลอดจนการนำภาษาอังกฤษไปใช้ ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพอย่างประสิทธิภาพ การที่ผู้สอนไม่มีการใช้กลวิธีในการสอนที่น่าสนใจ หรือไม่ได้สอนกลวิธีการอ่านเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจมากขึ้น ก็เป็นการยากที่ผู้เรียนจะเกิดความเข้าใจได้ การอ่านนั้นเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านใช้กลวิธีเพื่อทำความเข้าใจเรื่องที่อ่านและกลวิธีนั้น กล่าวได้ว่าเป็นเทคนิคการเรียนรู้ซึ่งช่วยให้การเรียนรู้นั้นประสบผลสำเร็จ จากการที่ศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับกระบวนการอ่านและกลวิธีซึ่งผู้อ่านใช้ระหว่างการอ่าน แสดงให้เห็นว่า ผู้อ่านที่มีความสามารถในการอ่านสูง จะใช้กลวิธีในการอ่านปอยครึ่งกว่าผู้อ่านที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ และสามารถใช้กลวิธีได้ดีกว่าและรู้ว่าจะใช้อย่างไร ซิงหอล (Singhal M., 2000 ,p.46 - 57) ซึ่งกลวิธีที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่านนั้นก็มีอยู่หลายกลวิธีด้วยกัน เช่น การจับใจความสำคัญ เป็นความสามารถในการอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อจับใจความสำคัญของลิ้งที่อ่าน โดยผู้อ่านไม่ มุ่งหวังที่จะทราบเกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อเรื่อง ได้แก่ การอ่านบทความจากหนังสือพิมพ์ นิตยสาร ปกหนังสือ และ นานาชนิดต่าง ๆ การอ่านประเภทนี้จะจับใจความ เนพาะคำสำคัญที่จะบอกให้รู้ว่าเนื้อเรื่องทั้งหมดเกี่ยวกับเรื่องอะไร และมีสาระสำคัญอะไรบ้าง และการสรุปใจความสำคัญ เป็นความสามารถในการอ่านเกี่ยวกับการลงความเห็น การวินิจฉัยหรือการสรุปรวมยอดอย่างมีเหตุผล เวนเดอร์ (Wender, 2004, p.1-2) ได้อธิบายเกี่ยวกับทักษะการอ่านไว้ 3 รูปแบบ คือ 1.การแบบคร่าว ๆ (skimming) คือ เป็นการอ่านสำรวจเนื้อหาอย่างกว้าง ๆ เป็นวิธีการอ่านที่รวดเร็ว อาศัยการจับใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง และข้อมูลตามที่ต้องการ 2.การอ่านแบบรวดสาข (scanning) คือ เป็นการอ่านแบบเจาะจงตามสิ่งที่คนต้องการเท่านั้น ใช้วิธีการสาขเพื่อค้นหาเรื่องที่ผู้อ่านต้องการในขณะนั้น โดยไม่สนใจเนื้อหาอื่นจากหัวข้อที่คนต้องการ 3.การอ่านอย่างละเอียด (intensive reading) คือ เป็นการอ่านอย่างพินิจ พิเคราะห์ เพื่อศึกษาความเนื้อเรื่องอย่างละเอียด หลังจากได้อ่านอย่างคร่าว ๆ หรืออ่านแบบรวดสาขแล้ว ต้องอาศัยความชำนาญทางการอ่าน และต้องมีความมั่นใจในเรื่องนี้ การตีความหมาย เพื่อให้ถูกต้องตามที่ผู้เขียนต้องการสื่อ ทักษะการอ่านทั้งสามประการเป็นวิธีการอ่านทั่วไป ผู้อ่านจะต้องฝึกฝนวิธีการอ่านดังกล่าวเพื่อพัฒนาตนเอง และสามารถใช้ทักษะทั้งสามได้อย่างคล่องแคล่วถูกต้องตามวัตถุประสงค์การอ่านในแต่ละครั้ง

จากตัวอย่างของกลวิธีในการอ่านดังกล่าวจะเห็นว่า ผู้อ่านสามารถใช้หลาย ๆ กลวิธีรวมกันเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน วิธีการสอนอ่านภาษาอังกฤษวิธีหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่าน คือวิธีการอ่านโดยใช้แบบฟีก การพัฒนาแบบฟีกการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ โดยเนื้อหาที่ใช้เป็นเอกสารการอ่านนั้นเป็นเอกสารจริงจากอินเตอร์เน็ต ซึ่งมีข้อมูลมาจากการสำรวจความต้องการในด้านเนื้อหาของบทอ่านจากนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ อาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษเทคนิค อาจารย์สาขาวิชาภาษาอังกฤษชั่งอุตสาหกรรม (2000-1223) เพื่อพัฒนาความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษชั่งอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฟีกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)

### **วัตถุประสงค์การวิจัย**

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษชั่งอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฟีกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษชั่งอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฟีก

### **สมมติฐานการวิจัย**

นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษชั่งอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฟีกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### **ขอบเขตการวิจัย**

#### **1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

- 1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ที่ศึกษาวิชาภาษาอังกฤษชั่ง

อุตสาหกรรม (2000-1223) ห้องเรียนชั้น 3/1 และ 3/2 รวม 50 คน ซึ่งเป็นนักเรียนคละกันทั้งเก่งปานกลาง และอ่อน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารึงนี้คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสหไทย (สยามтех) ที่ศึกษาวิชาภาษาอังกฤษชั่ง อุตสาหกรรม (2000-1223) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ห้องเรียน 3/1 จำนวน 26 คน ซึ่งได้มามาจากการสุ่มอย่างง่ายโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

### **2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย**

ตัวแปรต้น คือ การสอนโดยใช้แบบฝึก

ตัวแปรตาม คือ 1. ความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษชั่งอุตสาหกรรม

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสหไทย (สยามтех) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษชั่งอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึก

### **3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเนื้อหาและคัดเลือกคำศัพท์รายวิชาภาษาอังกฤษชั่ง อุตสาหกรรม (2000 – 1223) จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้ 1) การบรรยายสัดส่วน ขนาด รูปทรง (How to describe objects) 2) ป้ายเตือนภัย (Warning sign) 3) วัสดุอุปกรณ์และอะไหล่เครื่องยนต์ (signs and notices) 4) การบรรยายปัญหาและลักษณะงาน (problem and job description) และ 5) การให้ข้อมูล และการให้บริการ (service order)

### **ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย**

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559

## **นิยามศัพท์เฉพาะ**

การสอนโดยใช้แบบฝึก หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยมีขั้นตอนการสอน ดังนี้

1. ขั้นก่อนอ่าน (Pre-reading) เป็นการเดาเรื่องราวที่จะอ่านจาก picture diagrams หรือ title ของเรื่อง

2. ขั้นระหว่างอ่าน (While-reading) เป็นการตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียน โดยการตั้งคำถามและทำการทำกิจกรรมที่ต่อเนื่องกับขั้นก่อนอ่าน

3. ขั้นหลังอ่าน (Post-reading) มีจุดประสงค์ที่จะย้ำความเข้าใจของเรื่องราวที่อ่านให้มาก ขึ้น

ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้าง เป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 30 ข้อ โดยนักศึกษาสามารถอ่านเรื่องที่กำหนดให้แล้วตอบคำถามได้

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ ที่เรียน วิชาภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม ปีการศึกษา 2559 วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ ดี หรือดี โดยวัดจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งเกณฑ์การประเมินออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านรูปแบบ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรม และด้านคุณประโยชน์

วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) หมายถึง สถานศึกษาซึ่งจัดการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สังกัดสำนักคณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชน

### **ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย**

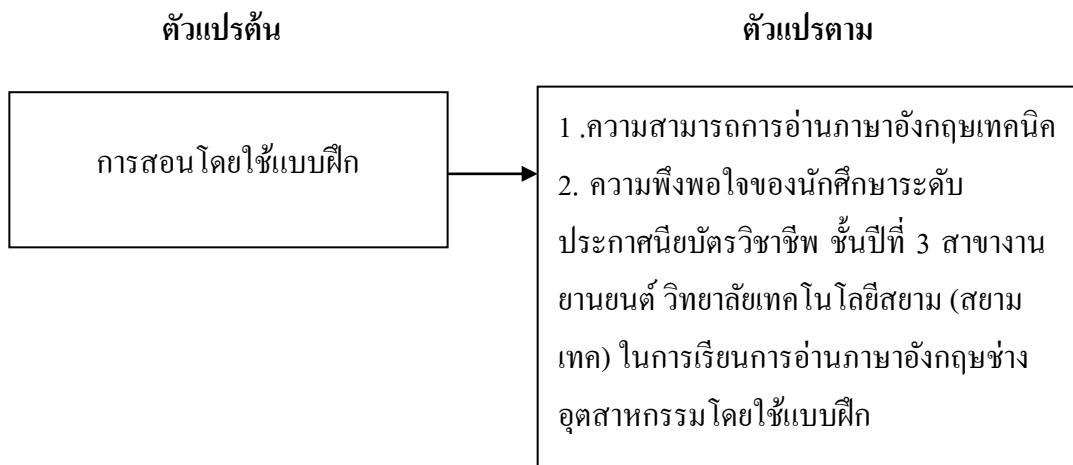
1. เป็นแนวทางให้ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) อย่างมีประสิทธิภาพ

2. เป็นแนวทางให้ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาว่าง ๆ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) และสถานศึกษาอื่น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

3. นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์มีทัศนคติที่ดีในการเรียนภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น

### **กรอบแนวคิดในการวิจัย**

ผู้วิจัยได้ศึกษาเรื่อง ความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึก สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) จึงได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยตามภาพที่ 1



**ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย**

# บทที่ 2

## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์
  2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษ
  3. ทฤษฎีเกี่ยวกับแบบฟึก
  4. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
  5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม สาขาวิชา  
ช่างยนต์

## หลักการของหลักสูตร

1. เป็นหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่าด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และประชารัฐฯ ที่มุ่งเน้นเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพสามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ
  2. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างกว้างขวาง เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติจริงสามารถเลือกวิธีการเรียนตามศักยภาพและโอกาสของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบความรู้และประสบการณ์จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระ
  3. เป็นหลักสูตรที่สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน

4. เป็นหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้สถานศึกษา สถานประกอบการ ชุมชนและห้องถิน มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับสภาพยุทธศาสตร์ของภูมิภาค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

#### **จุดหมายของหลักสูตร**

1. เพื่อให้มีความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ สามารถนำความรู้ ทักษะและประสบการณ์ในงานอาชีพไปปฏิบัติงานอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ เลือกวิถีการดำเนินชีวิต การประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสมกับตน สร้างสรรค์ความเจริญต่อชุมชน ห้องถินและประเทศไทย

2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ไฟรี่นร์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพ สามารถสร้างอาชีพ มีทักษะในการจัดการและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีความมั่นใจและภาคภูมิใจในวิชาชีพที่รึ่ยน รักงาน รักหน่วยงานสามารถทำงานเป็นหมู่คณะ ได้ดี โดยมีความเคราะห์ในสิทธิและหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น

4. เพื่อให้เป็นผู้มีพฤติกรรมทางสังคมที่ดีงาม ทึ้งในการทำงาน การอยู่ร่วมกัน การต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด มีความรับผิดชอบต่อครอบครัว หน่วยงาน ห้องถินและประเทศไทย อุทิศตนเพื่อสังคม เช่น ใจและเห็นคุณค่าของศิลปะ ภูมิปัญญาห้องถิน มีจิตสำนึกรักด้านปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง รู้จักใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี

5. เพื่อให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีคุณธรรม จริยธรรม และวินัยในตนเอง มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ทึ้งร่างกายและจิตใจ เหมาะสมกับงานอาชีพ

6. เพื่อให้ทราบนักและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองของประเทศไทยและโลก มีความรักชาติ สำนึกรักในความเป็นไทย เสียสละเพื่อส่วนรวม ดำรงรักษาไว้ซึ่งความมั่นคงของชาติศานา พรมทางการเมือง และการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

#### **หลักเกณฑ์การใช้หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556**

##### **1. การเรียนการสอน**

1.1 การเรียนการสอนตามหลักสูตรนี้ ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนได้ทุกวิธี เรียนที่กำหนด และนำผลการเรียนแต่ละวิชามาประเมินผลร่วมกันได้ สามารถเทียบโอนผลการเรียน และขอเทียบความรู้และประสบการณ์ได้

1.2 การจัดการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติจริง สามารถจัดการเรียนการสอนได้หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในวิธีการและการดำเนินงาน มีทักษะการปฏิบัติงานในขอบเขตสำคัญและบริบทต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานประจำ สามารถ

ประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะไปสู่บริบทใหม่ สามารถให้คำแนะนำ แก้ปัญหาเฉพาะด้านและรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น มีส่วนร่วมในคณะกรรมการหรือมีการประสานงานกับร่วมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เจตคติและกิจนิสส์ที่เหมาะสมในการทำงาน

## **2. การจัดการศึกษาและเวลาเรียน**

การจัดการศึกษาในระบบปกติ ใช้ระยะเวลา 3 ปีการศึกษา การจัดเวลาเรียนให้ดำเนินการดังนี้

2.1 ในปีการศึกษานี้ ๆ ให้แบ่งภาคเรียนออกเป็น 2 ภาคเรียนปกติหรือระบบทวิภาค ภาคเรียนละ 18 สัปดาห์ โดยมีเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิตตามที่กำหนด และสถานศึกษาอาชีวศึกษา

หรือสถาบันอาจเปิดสอนภาคเรียนฤดูร้อนได้อีกตามที่เห็นสมควร

2.2 การเรียนในระบบชั้นเรียน ให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันเปิดทำการสอนไม่น้อยกว่าสัปดาห์ละ 5 วัน ๆ ละไม่เกิน 7 ชั่วโมง โดยกำหนดให้จัดการเรียนการสอนควบคุม 60 นาที

## **3. หน่วยกิต**

ให้มีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต การคิดหน่วยกิตถือเกณฑ์ดังนี้

3.1 รายวิชาทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย ไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.2 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการทดลองหรือฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.3 รายวิชาปฏิบัติที่ใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติในโรงงานฝึกงานหรือภาคสนาม ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมงเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.4 รายวิชาที่ใช้ในการศึกษาระบบทวิภาคี ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.5 การฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพในสถานประกอบการหรือแหล่งวิชาการ ไม่น้อยกว่า 320 ชั่วโมง เท่ากับ 4 หน่วยกิต

3.6 การทำโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง เท่ากับ 1 หน่วยกิต

## **4. โครงสร้าง**

โครงสร้างของหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 แบ่งเป็น 3 หมวดวิชา และกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังนี้

4.1 หมวดวิชาทักษะชีวิต

- 4.1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย
- 4.1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ
- 4.1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์
- 4.1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์
- 4.1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา
- 4.1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา
- 4.2 หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ
  - 4.2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน
  - 4.2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ
  - 4.2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก
  - 4.2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ
  - 4.2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ
- 4.3 หมวดวิชาเลือกเสรี
- 4.4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชาลดลงหลักสูตร ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในโครงการสร้างของแต่ละประเภทวิชาและสาขาวิชา รายวิชาแต่ละหมวดวิชา สถานศึกษาอาชีวศึกษา หรือสถาบันสามารถจัดตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และหรือพัฒนาได้ตามความเหมาะสมของภูมิภาคตามยุทธศาสตร์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ทั้งนี้ สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันต้องกำหนดรหัสวิชาจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงเรียนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

#### **จุดประสงค์สาขาวิชา**

1. ประยุกต์ด้านความรู้และทักษะด้านภาษา วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษาสุขศึกษา และพลศึกษา ในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ
2. เข้าใจหลักการบริหารและการจัดการวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและหลักการงานอาชีพที่สัมพันธ์กันข้องกับการพัฒนาวิชาชีพช่างยนต์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี
3. เข้าใจหลักการทำงาน และกระบวนการดำเนินงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านช่างยนต์
4. มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานของตนอย่างเหมาะสม
5. ปฏิบัติงานด้านช่างยนต์ในสถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระ รวมทั้งการใช้ความรู้ และทักษะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น

6. เข้าใจการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

7. มีเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม ต่อต้านความรุนแรงและสารเสพติด

#### **มาตรฐานการศึกษาวิชาชีพ**

คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาระดับคุณวุฒิการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชา奥ุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์ ประกอบด้วย

##### **1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์**

1.1 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ ความเสียสละ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูต่อกาล ความอดกลั้น การละเว้นสิ่งเสพติดและการพนัน การมีจิตสำนึกระและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพและสังคม เป็นต้น

1.2 พฤติกรรมลักษณะนิสัย ได้แก่ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ การมีมนุษยสัมพันธ์ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรักสามัคคี ขยัน ประหมัด อดทน การพึงตนเอง เป็นต้น

1.3 ทักษะทางปัญญา ได้แก่ ความรู้ในหลักทฤษฎี ความสนใจให้รู้ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ความสามารถในการคิด วิเคราะห์ เป็นต้น

##### **2. ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป**

2.1 สื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในชีวิตประจำวันและในงานอาชีพ

2.2 แก้ไขปัญหาในงานอาชีพโดยใช้หลักการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.3 ปฏิบัติตามหลักศาสนา วัฒนธรรม ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมทางสังคม และสิทธิหน้าที่พลเมือง

2.4 พัฒนาบุคลิกภาพและสุขอนามัยโดยใช้หลักการและกระบวนการด้านสุขศึกษาและพลศึกษา

##### **3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ**

3.1 วางแผนการดำเนินงานจัดการงานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ โดยคำนึงถึงการบริหารงานอย่างมีคุณภาพ การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม หลักอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2 ใช้คอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศเพื่องานอาชีพ

3.3 ปฏิบัติงานพื้นฐานอาชีพตามหลักการและกระบวนการ

3.4 อ่านและเขียนแบบเทคนิคและการเลือกใช้วัสดุอุตสาหกรรม

- 3.5 ปรับ การแปรรูป และการขึ้นรูปงานโลหะด้วยเครื่องมือเบื้องต้น
- 3.6 ประกอบ ทดสอบวัสดุ และการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น
- 3.7 เชื่อม โลหะและการประกอบขึ้นรูปผลิตภัณฑ์โลหะแผ่นเบื้องต้น
- 3.8 ปรับ การแปรรูปและขึ้นรูปงานด้วยเครื่องมือกล
- 3.9 อ่านวงจร การต่อวงจร การทดสอบวงจรนิวเมติกและไฮดรอลิกส์เบื้องต้น
- 3.10 ทดสอบประกอบเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและเครื่องยนต์ดีเซลตามคู่มือปฏิบัติงาน
- 3.11 บำรุงรักษาเครื่องยนต์แก๊สโซลีนและเครื่องยนต์ดีเซลตามคู่มือปฏิบัติงาน
- 3.12 ทดสอบประกอบคลัทช์เกียร์และเพลาขับตามคู่มือปฏิบัติงาน
- 3.13 บำรุงรักษาคลัทช์เกียร์และเพลาขับตามคู่มือปฏิบัติงาน
- 3.14 ทดสอบระบบรองรับบังคับเลี้ยวและเบรกตามคู่มือปฏิบัติงาน
- 3.15 บำรุงรักษาระบบรองรับบังคับเลี้ยวและเบรกตามคู่มือปฏิบัติงาน
- 3.16 บำรุงรักษาแบบเตอร์ระบบสตาร์ทระบบประจุไฟฟาระบบแสงสว่างระบบไฟเตือนและสัญญาณตามคู่มือปฏิบัติงาน
- 3.17 ซ่อมเครื่องยนต์เด็กแก๊สโซลีนและเครื่องยนต์ดีเซลตามคู่มือปฏิบัติงาน
- 3.18 ซ่อมรถจักรยานยนต์ตามคู่มือปฏิบัติงาน
- 3.19 บริการระบบปรับอากาศรถยนต์
- 3.20 บำรุงรักษารถยนต์ตามคู่มือปฏิบัติงาน
- 3.21 ขับรถยนต์ในสภาพต่าง ๆ ตามกฎหมาย
- 3.22 ตรวจสอบขึ้นล่วงของเครื่องยนต์โดยใช้เครื่องมือวัดละเอียด

ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ประเภทวิชา  
อุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างยนต์ จะต้องศึกษารายวิชาจากหมวดวิชาต่าง ๆ รวมไปน้อยกว่า 103  
หน่วยกิตและเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ดังโครงสร้างต่อไปนี้

### 1. หมวดวิชาทักษะชีวิต ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต

- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย            | (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) |
| 1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ     | (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต) |
| 1.3 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์        | (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต) |
| 1.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์         | (ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต) |
| 1.5 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา         | (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต) |
| 1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา | (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต) |

**2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต**

- |                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| 2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน  | (18 หน่วยกิต)             |
| 2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ    | (24 หน่วยกิต)             |
| 2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก    | (ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต) |
| 2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ | (4 หน่วยกิต)              |
| 2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ  | (4 หน่วยกิต)              |

**3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต**

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร | (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) |
|-------------------------|-----------------------|

**รวม ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต**

โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

**1. หมวดวิชาทักษะชีวิต ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต**

ให้เรียนรายวิชาลำดับแรกของกลุ่มวิชา และเลือกเรียนรายวิชาส่วนที่เหลือตามที่กำหนดในแต่ละกลุ่มวิชา ให้สอดคล้องหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เรียนอีก รวม ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต

**1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย (ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต)**

| รหัสวิชา                 | ชื่อวิชา  | ท - ป - น |
|--------------------------|---|-----------|
| 2000-1101                | ภาษาไทยพื้นฐาน                                  | 2 - 0 - 2 |
| 2000-1102                | ภาษาไทยเพื่ออาชีพ                               | 1 - 0 - 1 |
| 2000-1103                | ภาษาไทยธุรกิจ                                   | 1 - 0 - 1 |
| 2000-1104                | การพูดในงานอาชีพ                                | 1 - 0 - 1 |
| 2000-1105                | การเขียนในงานอาชีพ                              | 1 - 0 - 1 |
| 2000-1106                | ภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์                           | 1 - 0 - 1 |
| 2000*1101 ถึง 2000*1199  | รายวิชาในกลุ่มวิชาภาษาไทยที่สถานศึกษาอาชีวศึกษา | * - * - * |
| หรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม |   |           |

**1.2 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ (ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต)**

| รหัสวิชา  | ชื่อวิชา                            | ท - ป - น |
|-----------|-------------------------------------|-----------|
| 2000-1201 | ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง 1             | 2 - 0 - 2 |
| 2000-1202 | ภาษาอังกฤษในชีวิตจริง 2             | 2 - 0 - 2 |
| 2000-1203 | ภาษาอังกฤษฟัง – พูด 1               | 0 - 2 - 1 |
| 2000-1204 | ภาษาอังกฤษฟัง – พูด 2               | 0 - 2 - 1 |
| 2000-1205 | การอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ในชีวิตประจำวัน | 0 - 2 - 1 |



### **1.6 กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา (ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต)**

ให้เลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มสุขศึกษาและกลุ่มพลศึกษา รวมกันไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต หรือเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มนูรณาการ

#### **1.6.1 กลุ่มพลศึกษา**

| รหัสวิชา  | ชื่อวิชา  | ท - ป - น |
|-----------|---|-----------|
| 2000-1601 | พลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ                         | 0 - 2 - 1 |
| 2000-1602 | ทักษะชีวิตในการพัฒนาสุขภาพ                      | 0 - 2 - 1 |
| 2000-1603 | การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพในการทำงาน | 0 - 2 - 1 |
| 2000-1604 | การป้องกันตนเองจากภัยสังคม                      | 0 - 2 - 1 |
| 2000-1605 | พลศึกษาเพื่อพัฒนาภาษาพจนานุกรม                  | 0 - 2 - 1 |

| รหัสวิชา  | ชื่อวิชา                    | ท - ป - น |
|-----------|-----------------------------|-----------|
| 2000-1606 | การจัดระบบชีวิตเพื่อความสุข | 1 - 0 - 1 |
| 2000-1607 | เพศวิถีศึกษา                | 1 - 0 - 1 |
| 2000-1608 | สิ่งแวดล้อมสุขภาพทางกายภาพ  | 1 - 0 - 1 |

#### **1.6.2 กลุ่มนูรณาการ**

| รหัสวิชา  | ชื่อวิชา                             | ท - ป - น |
|---|--------------------------------------|-----------|
| 2000-1609                                       | ทักษะการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ          | 1 - 2 - 2 |
| 2000-1610                                       | การพัฒนาคุณภาพชีวิต                  | 1 - 2 - 2 |
| 2000*1601 ถึง 2000*1699                         | รายวิชาในกลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา | * - * - * |
| ที่สถานศึกษาอาจใช้ศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติม |                                      |           |

### **2. หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 71 หน่วยกิต**

#### **2.1 กลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน (18 หน่วยกิต) ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้**

| รหัสวิชา  | ชื่อวิชา                            | ท - ป - น |
|-----------|-------------------------------------|-----------|
| 2001-1001 | ความรู้เกี่ยวกับงานอาชีพ            | 2 - 0 - 2 |
| 2001-2001 | คอมพิวเตอร์และสารสนเทศเพื่องานอาชีพ | 1 - 2 - 2 |
| 2100-1001 | เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น             | 1 - 3 - 2 |
| 2100-1002 | วัสดุงานช่างอุตสาหกรรม              | 2 - 0 - 2 |
| 2100-1003 | งานฝึกฝึมือ 1                       | 0 - 6 - 2 |
| 2100-1005 | งานเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น       | 1 - 3 - 2 |
| 2100-1006 | งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น  | 1 - 3 - 2 |

|  |   |                  |
|--|---|------------------|
| 2100-1008  | งานเครื่องมือกลเบื้องต้น                    | 1 - 3 - 2        |
| 2100-1009  | งานนิวเมติกส์และไฮดรอลิกส์เบื้องต้น         | 1 - 3 - 2        |
| <b>รายวิชาเพิ่มเติมในกลุ่มทักษะวิชาชีพพื้นฐาน</b>                            |   |                  |
| สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถานบันสามารถเลือกรายวิชาต่อไปนี้ นำไปใช้ในกลุ่มทักษะ |   |                  |
| วิชาชีพเลือกหรือหมวดวิชาเลือกเสริมได้  |   |                  |
| <b>รหัสวิชา</b>  | <b>ชื่อวิชา</b>                             | <b>ท - ป - น</b> |
| 2001-1002  | การเป็นผู้ประกอบการ                         | 2 - 0 - 2        |
| 2001-1003  | พัฒนาและสิ่งแวดล้อม                         | 1 - 2 - 2        |
| 2001-1004  | อาชีวอนามัยและความปลอดภัย                   | 1 - 2 - 2        |
| <b>รหัสวิชา</b>  | <b>ชื่อวิชา</b>                             | <b>ท - ป - น</b> |
| 2001-1005  | การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ | 1 - 0 - 1        |
| 2001-1006  | กฎหมายแรงงาน                                | 1 - 0 - 1        |
| 2001-1007  | ความปลอดภัยในงานอาชีพ                       | 1 - 0 - 1        |
| <b>2.2 กลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ (24 หน่วยกิต) ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้</b>      |   |                  |
| <b>รหัสวิชา</b>  | <b>ชื่อวิชา</b>                             | <b>ท - ป - น</b> |
| 2101-2001  | งานเครื่องยนต์แก๊สโซลิน                     | 2 - 3 - 3        |
| 2101-2002  | งานเครื่องยนต์ดีเซล                         | 2 - 3 - 3        |
| 2101-2003  | งานส่งกำลังรถยนต์                           | 2 - 3 - 3        |
| 2101-2004  | งานเครื่องล่างรถยนต์                        | 2 - 3 - 3        |
| 2101-2005  | งานไฟฟ้ารถยนต์                              | 2 - 3 - 3        |
| 2101-2006  | เชื้อเพลิงและวัสดุหล่อลิ่น                  | 2 - 0 - 2        |
| 2101-2007  | กลศาสตร์เครื่องกล                           | 3 - 0 - 3        |
| 2101-2008  | เครื่องทำความเย็นและปรับอากาศ               | 1 - 3 - 2        |
| 2101-2009  | งานเขียนแบบและอ่านแบบเครื่องกล              | 1 - 3 - 2        |
| <b>2.3 กลุ่มทักษะวิชาชีพเลือก (ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต)</b>                  |   |                  |

ให้เลือกเรียนรายวิชาในสาขาวงนใดสาขาวงนหนึ่งหรือเลือกเรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิตที่เหลือให้เลือกเรียนรายวิชาจากสาขาวงนใด หรือหอพักสาขาวงนรวมกับครอบหน่วยกิตที่กำหนด

### 2.3.1 สาขาวิชาที่นักศึกษาต้องเรียน

| รหัสวิชา      | ชื่อวิชา  | ท. - ป. - น |
|---------------|---|-------------|
| 2101-2101     | งานเครื่องยนต์เล็ก  | 1 - 3 - 2   |
| 2101-2102     | งานจักรยานยนต์  | 1 - 6 - 3   |
| 2101-2103     | งานปรับอากาศรถยนต์  | 1 - 6 - 3   |
| 2101-2104     | งานบำรุงรักษารถยนต์   | 1 - 3 - 2   |
| 2101-2105     | การขับรถยนต์  | 1 - 3 - 2   |
| 2101-2106     | งานวัดคละอิเล็กทรอนิกส์   | 1 - 3 - 2   |
| 2101-2107     | คณิตศาสตร์ยานยนต์   | 2 - 0 - 2   |
| 2101-2108     | กลศาสตร์ยานยนต์   | 2 - 0 - 2   |
| 2101-2109     | งานระบบปีดเชื้อเพลิงอิเล็กทรอนิกส์  | 2 - 3 - 3   |
| 2101-2110     | งานไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมรถยนต์   | 1 - 3 - 2   |
| รหัสวิชา      | ชื่อวิชา  | ท. - ป. - น |
| 2101-2111     | งานตัวถังและพ่นสีรถยนต์   | 1 - 6 - 3   |
| 2101-2112     | การจัดการศูนย์บริการรถยนต์  | 2 - 0 - 2   |
| 2101-2113     | งานประดับยนต์   | 1 - 3 - 2   |
| 2101-2114     | งานทดสอบปืนและหัวปีดเครื่องยนต์   | 1 - 6 - 3   |
| 2101-2115     | งานบริการรถยนต์ 1   | * - * - 4   |
| 2101-2116     | งานบริการรถยนต์ 2   | * - * - 4   |
| 2101-2117     | งานบริการรถยนต์ 3   | * - * - 4   |
| 2101-2511     | งานพลาสติกและไฟเบอร์กลาสรถยนต์  | 1 - 3 - 2   |
| 2101*2101     | ถึง 2101*2199 รายวิชาซึ่งเลือกที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ<br>หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค | * - * - *   |
| รายวิชาทั่วไป |   |             |
| รหัสวิชา      | ชื่อวิชา  | ท. - ป. - น |
| 2101-5101     | ปฏิบัติงานยานยนต์ 1   | * - * - 3   |
| 2101-5102     | ปฏิบัติงานยานยนต์ 2   | * - * - 3   |
| 2101-5103     | ปฏิบัติงานยานยนต์ 3   | * - * - 3   |
| 2101-5104     | ปฏิบัติงานยานยนต์ 4   | * - * - 4   |

|   |           |
|---|-----------|
| 2101-5105 ปฏิบัติงานยานยนต์ 5   | * - * - 4 |
| 2101-5106 ปฏิบัติงานยานยนต์ 6   | * - * - 4 |
| <p style="text-align: center;">สำหรับการจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ให้สถานศึกษาร่วมกับสถานประกอบการวิเคราะห์<br/>ลักษณะงานของสถานประกอบการ เพื่อนำรายวิชาในกลุ่มทักษะวิชาชีพเฉพาะ และห้องกลุ่ม<br/>ทักษะวิชาชีพเลือกไปกำหนดรายละเอียดของรายวิชา จัดทำแผนการฝึกอาชีพ การวัดและการ<br/>ประเมินผลรายวิชานั้น ๆ ทั้งนี้</p> |           |

โดยให้ใช้เวลาฝึกในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 54 ชั่วโมง มีค่าท่ากัน 1 หน่วยกิต

#### **2.4 ฝึกประสบการณ์ทักษะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)**

ให้เลือกเรียนรายวิชา 2101-8001 ฝึกงาน หรือ 2101-8002 ฝึกงาน 1 และ 2101-8003

##### **ฝึกงาน 2**

| รหัสวิชา           | ชื่อวิชา | ท - ป - น |
|--------------------|----------|-----------|
| 2101-8001 ฝึกงาน   |          | * - * - 4 |
| 2101-8002 ฝึกงาน 1 |          | * - * - 2 |
| 2101-8003 ฝึกงาน 2 |          | * - * - 2 |

#### **2.5 โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพ (4 หน่วยกิต)**

ให้เลือกเรียนรายวิชา 2101-8501 โครงการ หรือ 2101-8502 โครงการ 1 และ 2101-8503

##### **โครงการ 2**

| รหัสวิชา            | ชื่อวิชา | ท - ป - น |
|---------------------|----------|-----------|
| 2101-8501 โครงการ   |          | * - * - 4 |
| 2101-8502 โครงการ 1 |          | * - * - 2 |
| 2101-8503 โครงการ 2 |          | * - * - 2 |

### **3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจกรายวิชาในหลักสูตรประกาศนียบัตร  
วิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ทุกประเภทวิชาและสาขาวิชา ทั้งนี้สถานศึกษาอาจเข้าศึกษาหรือสถาบัน  
สามารถพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมในหมวดวิชาเลือกเสรี ได้ตามบริบทและความต้องการของชุมชนและ  
ท้องถิ่น

| รหัสวิชา                          | ชื่อวิชา | ท - ป - น |
|-----------------------------------|----------|-----------|
| 2101-9001 งานเครื่องมือกลซ่างยนต์ |          | 1 - 3 - 2 |
| 2101-9002 งานแก๊สรถยนต์           |          | 1 - 3 - 2 |

|   |           |
|---|-----------|
| 2101-9003 การขับปืนรถจักรยานยนต์  | 1 - 3 - 2 |
| 2101-9004 งานซ่อมเครื่องยนต์เบื้องต้น   | 1 - 3 - 2 |
| 2101-9005 งานปรับแต่งเครื่องยนต์เบื้องต้น   | 1 - 3 - 2 |
| 2101-9006 การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์  | 2 - 0 - 2 |
| 2101-9007 พลังงานทดแทน  | 2 - 0 - 2 |
| 2XXX*9X01 ถึง 2XXX*9X99 รายวิชาที่สถานศึกษาอาชีวศึกษาหรือสถาบันพัฒนาเพิ่มเติมตามความต้องการของสถานประกอบการ<br>หรือตามยุทธศาสตร์ของภูมิภาค หรือเพื่อการศึกษาต่อ | * - * - * |

#### 4. กิจกรรมเสริมหลักสูตร (2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์)

| รหัสวิชา  | ชื่อวิชา  | ท. ป. น   |
|---|---|-----------|
| 2000-2001 กิจกรรมลูกเลี้ยววิสามัญ 1   |   | 0 - 2 - 0 |
| 2000-2002 กิจกรรมลูกเลี้ยววิสามัญ 2   |   | 0 - 2 - 0 |
| 2000-2003 กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 1   |   | 0 - 2 - 0 |
| 2000-2004 กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 2   |   | 0 - 2 - 0 |
| 2000-2005 กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 3   |   | 0 - 2 - 0 |
| 2000-2006 กิจกรรมองค์การวิชาชีพ 4   |   | 0 - 2 - 0 |
| 2000*2001 ถึง 2000*20XX กิจกรรมนักศึกษาวิชาทหาร / กิจกรรมที่สถานศึกษาหรือสถาบันประกอบการจัด |   | 0 - 2 - 0 |
| <b>คำอธิบายรายวิชา</b>  |   |           |
| 2000-1223   | ภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม<br>(English for Industrial Trades) | 0-2-0     |

#### จุดประสงค์รายวิชา

- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ คำศัพท์ และจำนวนพื้นฐานที่ใช้ในการปฏิบัติงานทางด้านวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม
- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ วัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ตลอดจนจำนวนภาษาและท่าทางในการสื่อสารที่เหมาะสม
- เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการเรียนรู้แบบพั่งพาตนเอง โดยการเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีตามความถนัดและสนใจ

### **มาตรฐานรายวิชา**

1. อธิบาย บรรยาย ให้ข้อมูล สัดส่วน ขนาด รูปทรง เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ คุณลักษณะ เคลพะ โดยใช้คำศัพท์เทคนิคพื้นฐานหรือประโยคสั้น ๆ
2. อ่านและปฏิบัติตามวิธีการ ขั้นตอนการปฏิบัติคู่มือ ป้ายเตือนภัย และคำแนะนำความปลอดภัยในโรงงาน
3. สนทนาร่วมกันเพื่อขอหรือให้ข้อมูล คำแนะนำ การให้บริการ และขั้นตอนการปฏิบัติ โดยใช้ภาษา และท่าทางที่เหมาะสม
4. วางแผนการเรียน เก็บบันทึกหลักฐานการเรียน และประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่มีอยู่ในศูนย์การเรียนรู้หรือแหล่งเรียนรู้นอกสถานศึกษา

### **คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษา ฝึกปฏิบัติ การอ่านเนื้อหาสาระที่เห็นพื้นฐานทางช่างอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ สัดส่วน ขนาด รูปทรง ชื่อวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือในการทำงาน คุณลักษณะเคลพะ ของเครื่องมือ เครื่องหมาย ป้ายเตือนภัย (Warning Signs) ความปลอดภัยในโรงงาน (Workshop Safety) คู่มือ กิจกรรมการปฏิบัติงานช่าง สาธิตวิธีการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานสั้น ๆ (Job report) การรับงาน (Job work Order) การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ ศึกษาความหมายของคำและศัพท์เทคนิค พื้นฐาน การบรรยายลักษณะงาน การแนะนำ ให้ข้อมูลและการให้บริการ ฯลฯ ใช้ภาษาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน สนทนาร่วมกับเพื่อนร่วมห้อง อาจารย์ช่างอุตสาหกรรม การวางแผนการเรียนโดยใช้สื่อเทคโนโลยี ที่มีอยู่ในศูนย์การเรียนรู้ในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา

จากเอกสารที่กล่าวมาแล้ว ผู้จัดได้นำไปจัดทำแผนการสอนและแบบทดสอบ

### **แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษ**

#### **ความหมายของการอ่าน**

การอ่านภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษนั้น คาร์เรล (Carrell ,1988,p.1) ได้ให้ความเห็นว่า การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญที่สุดในบรรดาทักษะทั้ง 4 ความสามารถในการอ่านเร็วและเข้าใจในการอ่านเป็นอย่างดีนั่นว่าเป็นคุณสมบัติสำคัญในการเรียนรู้ของผู้เรียน ภาษาอังกฤษ เป็นภาษาที่สองหรือเป็นภาษาต่างประเทศนอกจากนี้นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของ การอ่านไว้ตามนี้ เช่น

กูดแมน (Goodman,1971,p.135, quoted in Carrell,1988,p.2) กล่าวว่าการอ่านเบริญเสมือน เกมการเดาความหมาย จากสิ่งที่อ่านเพื่อถ่ายทอดความคิดของผู้เขียน การอ่านจึงเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและเชื่อมโยงระหว่างเสียงและตัวอักษร ผู้อ่านต้องมีความสามารถในการประยุกต์ใช้

ความรู้ทางภาษาศาสตร์ผ่านตัวชี้แนะนำด้านภาษาศาสตร์ (linguistic clue) และความสามารถทางไวยากรณ์ (grammatical unit) เพื่อการตีความรวมทั้งมีความเข้าใจรูปประโยคที่ซับซ้อน (complex syntactic) เพื่อช่วยในการเดาความหมายบทอ่านอย่างถูกต้อง

เคนเนดี้ (Kennedy,1982,p.5) “ได้อธิบายความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่านหรือกระบวนการอ่านเป็นหัวข้อที่นักการศึกษาสนใจค้นคว้ามากที่สุด แต่ในขณะเดียวกันกลับไม่มีใครให้คำจำกัดความถึงความหมายของการอ่านไว้อย่างชัดเจนเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก แต่จะมีเพียงการอธิบายกระบวนการอ่านว่าเป็นการเรียบเรียงความหมายผ่านระบบเสียง ถ้อยคำและสัญลักษณ์” ต่าง ๆ กล่าวได้ว่า การอ่านเป็นความสามารถเฉพาะของแต่ละบุคคล ที่มีต่อการรับรู้สัญลักษณ์ที่มองเห็นร่วมกับการออกเสียงและการรับความหมายจากการเรียนรู้และประสบการณ์ในอดีต จนกระทั่งสามารถเข้าใจและตีความหมายของบทอ่านนั้นได้

แมคกินนิส (Mcginnis,1982,p.14) กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการรับรู้ความหมายของความคิด อารมณ์และความรู้สึกต่าง ๆ ที่ผู้เขียนพยายามถ่ายทอดไปยังผู้อื่น การอ่านจึงเป็นความพยายามในการรับรู้ความคิด อารมณ์เหล่านั้น โดยใช้ความสามารถและประสบการณ์ของตนเองเพื่อถ่ายทอดข้อความจากตัวอักษรมาเป็นความหมาย

มิลเลอร์ (Miller,1990) ที่กล่าวว่า ความหมายของการอ่านคือ การรับเอาความหมายจากสิ่งที่อ่าน โดยผ่านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับเนื้อเรื่องที่อ่าน

สไต์เบร็ก (Steinberg,1993,p.87) อธิบายความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่านคือการเรียนรู้ผ่านสื่อทางภาษาศาสตร์ เพื่อการรับรู้ความคิดที่ผู้เขียนเรียบเรียงไว้เป็นตัวอักษร รับรู้นี้ต้องอาศัยพื้นฐานทางภาษาของผู้อ่านที่มีอยู่ก่อนแล้วและเป็นประสบการณ์ที่สั่งสมจากการรับรู้ภาษาพูด เมื่อผู้อ่านสามารถเข้าใจถ้อยคำ วลี หรือรูปแบบประโยคต่าง ๆ จากการพูดนั้นได้และสามารถตีความจากสิ่งที่อ่านได้เช่นเดียวกัน

แอลเดอร์สัน (Alderson,2000,p.4) ให้ความหมายการอ่านว่า การอ่านเป็นทักษะที่สลับซับซ้อนโดยใช่องค์ประกอบมากมาย เช่น ความรู้ความเข้าใจคำศัพท์ รูปประโยค และโครงสร้างงานเขียนเพื่อทำความเข้าใจ การอ่านจึงถือได้ว่าเป็นการรวมกระบวนการทางภาษาซึ่งต้องรู้ในหลาย ๆ ด้านจึงจะมีความสามารถในการอ่านเป็นอย่างดี

แกเล็ต (Grellet,2001,p.3) กล่าวว่าการอ่านเพื่อความเข้าใจ เป็นความสามารถของผู้อ่านที่จะทำความเข้าใจสิ่งที่อ่าน สามารถดึงข้อมูลที่ต้องการจากบทอ่านได้ ผู้อ่านจำเป็นต้องใช้กลยุทธ์ทางการอ่านแบบต่าง ๆ เพื่อช่วยทำความเข้าใจบทอ่านอย่างเหมาะสม

โรเยอร์ (Royer,2005,p.1) ได้ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางปัญญา และความสามารถทางภาษา เมื่อผู้อ่านพบสัญลักษณ์ที่เป็นภาษาเขียนก็จะใช้วิธีการต่าง ๆ

เพื่อจะจดจำคำ กลุ่มคำและรับรู้ความหมายของคำหรือกลุ่มคำนั้น โดยอาศัยกระบวนการต่าง ๆ เช่น การสรุปความ การตีความ และสร้างความหมายเพื่อทำความเข้าใจเรื่องที่อ่านให้ได้

วัลย์รัตน์ อติแพทย์ (2530, น.12) ให้ความหมายของการอ่านไว้ว่า การอ่านมีความหมายสามประการ คือ การอ่านตามตัวอักษร หมายถึง การฝึกออกเสียงได้ถูกต้องตามอักษร วิธีสื่อความหมายกับผู้ฟัง ได้อย่างถูกต้อง และยังเป็นการสร้างบุคลิกภาพที่ดีแก่ผู้ฟังด้วยความหมายประการที่สอง คือ การเข้าใจความหมายตัวอักษร หมายถึง การรับรู้ความหมายของถ้อยคำ วิธี pronunciation เกี่ยวกับประสบการณ์ และทักษะในการอ่านเป็นตัวแสดงออกถึงประสิทธิภาพในการรับรู้ความหมายนี้ ความหมายประการที่สาม คือ การสังเกต เพื่อให้เข้าใจความคิดอย่างพินิจวิเคราะห์มีวิจารณญาณ

สมุทร เชื้อชาวนิช (2542, น.9) ได้กล่าวถึงความหมายของการอ่านว่า การอ่านคือการสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านโดยมีกระบวนการอุดรหัส คือ ผู้เขียนในฐานะผู้บันทึกหรือหัสดาความคิด ส่วนผู้อ่านเป็นตัวอุดรหัสความคิด กระบวนการนี้จะดำเนินไปอย่างช้า ๆ ในตอนแรก แต่เมื่อได้รับการฝึกฝนแล้วผู้อ่านจะเกิดความชำนาญ และมีประสบการณ์มากขึ้น จนในที่สุดสามารถจับประเด็นความคิดของผู้เขียน กระบวนการคิดและการอ่านมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันจนไม่สามารถแยกออกจากกันได้

จากความหมายของการอ่านในทัศนของนักการศึกษาทั้งในและต่างประเทศที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าการให้คำจำกัดความเรื่องของการอ่านและกระบวนการอ่านแตกต่างกันออกไป ตามแนวความคิดและทฤษฎีของแต่ละบุคคล แต่สิ่งที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกันคือ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่มีความสลับซับซ้อนในการเรียนเรียงความหมายของสิ่งที่อ่าน การอ่านยังมีองค์ประกอบและปัจจัยสำคัญหลายประการ เช่น ความสามารถทางภาษาที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถอุดรหัสความคิดของผู้เขียนที่ถ่ายทอดเป็นตัวอักษร ได้อย่างถูกต้อง ในขณะที่ประสบการณ์หรือความรู้เดิมของผู้อ่านจะช่วยให้การอุดรหัสนั้นรวดเร็วขึ้น

### **ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ**

ความสามารถในการอ่านเป็นสิ่งสำคัญ เพราะความเข้าใจในเนื้อหาในเรื่องที่อ่าน ก่อให้เกิดองค์ความรู้ เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ และการสื่อสาร นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสามารถในการอ่านไว้ในลักษณะที่คล้าย ๆ กัน ดังนี้

ดวงใจ ไทยอุบล (2537, น.13) กล่าวถึง ความสามารถในการอ่าน (Reading Ability) หมายถึงความสามารถทางสมอง ความสามารถในการใช้ภาษาและความรู้เกี่ยวกับความหมายของคำ

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, น. 10) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เป็นการอ่านที่ฝึกให้ผู้อ่านรู้จักใช้ความคิด สร้างความคิด และความรอบรู้ต่อสิ่งที่ได้อ่าน เป็นความสามารถในการใช้ทักษะทางปัญญา เพื่อแสดงความคิดเห็นของตนเอง ด้วยการจำแนกและจับใจความสำคัญของเรื่อง ได้ว่า ใคร ทำอะไร กับใคร ที่ไหน อย่างไร เมื่อไร และเป็นผลอย่างไร

สุภารณ์ ยิ่มวิลัย (2551, น.135) กล่าวว่า ความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษหมายถึง ความสามารถในการเข้าใจในสิ่งที่อ่าน วัตถุประสงค์และความหมายของประโยชน์รวมถึง ความเข้าใจความสัมพันธ์ในประโยชน์

วีระชัย ศรีสวัสดิ์ (อริวรณ เอี่ยมสะอาด,2554, น.61, อ้างใน วีระชัย ศรีสวัสดิ์, 2544, น.11) ได้กล่าวถึงความหมายของความสามารถในการอ่าน คือ ความสามารถในการอ่านเกิดจากการปฏิบัติระหว่างผู้อ่านและบทอ่าน โดยผู้อ่านจะใช้ความรู้ ประสบการณ์เดิมที่มีอยู่เข้าช่วยในการทำความเข้าใจบทอ่านได้

คาร์เรล (อริวรณ เอี่ยมสะอาด,2554, น.61, อ้างใน Carrell,1984, น.332-333 และคนอื่นๆ) กล่าวว่าความสามารถในการอ่าน เกิดจากการปฏิบัติระหว่างผู้อ่านและบทอ่าน โดยผู้อ่านจะใช้ความรู้ ประสบการณ์เดิมที่มีอยู่เข้าช่วยในการทำความเข้าใจบทอ่านได้

บอนด์ และ ทิงเกอร์ (อริวรณ เอี่ยมสะอาด,2554, น. 61, อ้างใน Bond and Thinker. 1957,p. 234-235) กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านควรมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. ความเข้าใจความหมายของคำ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญ ของความเข้าใจในการอ่าน ที่เข้าใจความหมายของคำย่อทำให้อ่านประโยชน์เข้าใจ
2. ความเข้าใจหน่วยความคิด เพื่อให้เข้าใจประโยชน์ ผู้อ่านจะอ่านเป็นหน่วยความคิดแบ่งกลุ่มคำให้ได้ความหมาย

3. ความเข้าใจประโยชน์ โดยสามารถพูดเรื่องจากคำและกลุ่มคำได้
4. ความเข้าใจความเป็นตอน ๆ คือ สามารถที่จะนำประโยชน์แต่ละประโยชน์ในตอนนั้นมาสัมพันธ์กัน

5. ความเข้าใจเรื่องราวทั้งหมด โดยการมองเห็นความสัมพันธ์ของข้อความแต่ละตอน แต่ละย่อหน้ามาแล้วได้ดีขึ้น

ความสามารถในการอ่าน หมายถึง ความสามารถล่องแคล่วในการอ่านข้อความ และเข้าใจในเนื้อหา ฯ การวัดความสามารถในการอ่าน ได้แก่ ความเร็วของการรับรู้ วิสัยทัศน์ต่อการมองเห็น และความสามารถในการกดด้วยตา (Reading abilities, 2012)

ความสามารถทางการอ่านภาษาอังกฤษ หมายถึง การพัฒนาความสามารถที่ต่อไปนี้ ต่อ กัน เพื่อทำความเข้าใจในข้อความที่อ่าน (Reading abilities, 2012)

จากที่กล่าวมา พอสรุปได้ว่า ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ หมายถึง ความสามารถของบุคคล ในการเขื่อมคำศัพท์เพื่อร่วมให้เป็นประโยชน์ แล้วตีความจากประโยชน์ที่อ่านและทำความเข้าใจจากประโยชน์ที่อ่าน เพื่อบอกจุดประสงค์ในการเขียนของผู้เขียนจากเนื้อเรื่อง ที่อ่าน เพื่อตอบคำถาม ปฏิบัติหรือเป็นแนวทางเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ จากการอ่านในบทอ่านนั้นๆ และผู้อ่านสามารถถ่ายทอดเรื่องที่อ่านสู่ผู้อื่น ได้อย่างถูกต้องตามเนื้อหา

### **ความสำคัญของการอ่าน**

การอ่านถือเป็นทักษะที่สำคัญที่ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนและสังคมให้ดีขึ้น ทั้งนี้ เพราะการอ่านเป็นอีกหนทางหนึ่งที่ช่วยให้ผู้อ่านสามารถ “สร้างองค์ความรู้” และ “วิถีแห่งการเรียนรู้” ที่สามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิต การอ่านเป็นกิจกรรมด้านความคิด ซึ่งประกอบด้วย การคิดวิเคราะห์ (Critical Thinking) อันหมายรวมถึง การสะกดคำ การตีความหมายของคำ และ การคิดสร้างสรรค์ เช่นการใช้จินตนาการ การแก้ปัญหา เป็นต้น (สำนักงานเลขานุการการศึกษา, 2548)

มัลลิกา ภักดีธรรมวงศ์ (2531, น.15) ได้สรุปความสำคัญของการอ่านไว้ 3 ประการ คือ

1. การอ่านก่อให้เกิดการพัฒนาด้านความคิด
2. การอ่านก่อให้เกิดความรู้ที่กว้างขวางทั่วหน้า
3. การอ่านก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน

แฮร์เมอร์ (Harmer, ล้างใน อุทัย กิริเมธีรน, 2530 , น. 3) กล่าวว่า การอ่านเป็นทักษะในการรับรู้และเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ตรงข้ามกับทักษะการพูดหรือการเขียนซึ่งเป็นการแสดงออกหรือการส่งสาร การอ่านจึงประกอบด้วยทักษะทางการอ่าน 2 ประเภทคือ

ประเภทที่ 1 ทักษะเชิงสำรวจหรือคาดการณ์ในภาพรวมของการอ่าน คือ

1. ทักษะเชิงทำนาย หมายถึงการคาดการณ์ว่าเรื่องที่อ่านจะเป็นอย่างไรและมีการตรวจสอบการคาดการณ์นั้นถูกต้องหรือไม่ เป็นการแสดงปัญกริยาต่อสิ่งที่อ่านตลอดการอ่าน
2. การหาข้อมูลเฉพาะ หมายถึงความใส่ใจหรือความต้องการของผู้อ่านที่จะก้นหาสิ่งใดหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่งในขณะอ่าน โดยการกวาดสายตาหาข้อมูล (Scanning)
3. การมองหาภาพรวมจากเรื่องที่อ่าน หมายถึงการอ่านเพื่อหาสาระสำคัญหรือจับใจความสำคัญจากเรื่อง เป็นการหาใจความหลักมากกว่ารายละเอียดย่อย (Skimming)

ประเภทที่ 2 ทักษะเชิงพินิจเก็บรายละเอียดของเรื่อง ได้แก่

1. การอนุಮานความคิดเห็นและเจตคติ หมายถึง การแยกแยะข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นหรือเจตคติของผู้เขียนในด้านหนึ่งได้

2. การทำความเข้าใจแบบสรุปความหมายจากบริบท หมายถึง การเดาความหมายของคำศัพท์ใหม่จากข้อความแวดล้อมที่ปรากฏในบทอ่าน

3. การรับรู้ในหน้าที่และรูปแบบความสัมพันธ์ของข้อความและตัวอักษร หมายถึง ความเข้าใจเรื่องข้อความซึ่งแยกจากกลุ่มคำซึ่งแยกจากกลุ่มคำที่บอกความสัมพันธ์กับคำศัพท์ใหม่เป็นส่วนช่วยให้เข้าใจ เรื่องที่อ่านได้ดีขึ้น เช่น การให้ตัวอย่างในภาษาอังกฤษใช้วิธี “for example” เพื่อบอกตัวอย่าง หรือ “in conclusion” เพื่อจัดลำดับความ กล่าวสรุป เป็นต้น

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการอ่าน การอ่านเป็นทักษะพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่าน ผู้อ่านจะเข้าใจสิ่งที่อ่านได้จำเป็นต้องรู้ว่าตนอ่านเพื่ออะไร และจะต้องใช้ทักษะใดในการอ่านจึงจะประสบความสำเร็จ ทักษะการอ่านยังรวมถึงความสามารถทางภาษาและการตรวจสอบความเข้าใจในระหว่างการอ่าน ความรู้ทางภาษาเหล่านี้เป็นตัวช่วยให้ผู้อ่านสามารถตีความประเภทสิ่งที่อ่านได้ถูกต้อง ดังนั้น หากผู้อ่านได้รับการฝึกฝนการอ่านตามทักษะต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอจะทำให้สามารถอ่านได้รวดเร็วและสามารถตีความหมายสิ่งที่อ่านได้ถูกต้องแม่นยำ

### **ประเภทของการอ่าน**

บันทึก พัตรวิโรฒ (2549, น. 11) ได้แบ่งประเภทของการอ่านไว้ดังต่อไปนี้

#### **1. แบ่งตามลักษณะสถานที่อ่าน มีอยู่ 2 ประเภท**

1.1 การอ่านในชั้นเรียน (Intensive Reading) คือ การอ่านโดยละเอียดเพื่อความเข้าใจเนื้อเรื่องโดยตลอด มีการเรียนรู้คำศัพท์และโครงสร้างของประโยคต่าง ๆ สามารถนำคำศัพท์และโครงสร้างไปใช้ได้ โดยมีครุเป็นผู้ช่วยแนะนำในการอ่าน

1.2 การอ่านนอกชั้นเรียน (Extensive Reading) เป็นการอ่านที่นำเอาหลักและวิธีการอ่านที่เรียนรู้จากชั้นเรียนมาใช้จริง ๆ โดยไม่มีครุช่วยแนะนำอย่างใกล้ชิด

#### **2. แบ่งตามวิธีการอ่านมีอยู่ 2 ประเภท คือ**

2.1 การอ่านในใจ (Silent Reading) คือ การอ่านโดยไม่มีการออกเสียง ซึ่งมุ่งเน้นให้เข้าใจเรื่องและความคิดสำคัญ ๆ ในเรื่องที่อ่านเป็นสำคัญและการอ่านในใจต้องได้รับการฝึกฝนเป็นอย่างดี จึงจะเกิดทักษะและกระบวนการที่นำไปสู่ความเข้าใจในสาระที่อ่าน

2.2 การอ่านออกเสียง (Oral Reading) คือ การอ่านออกเสียงให้ถูกต้องในเรื่องเสียงต่าง ๆ การออกเสียงหนัก จังหวะสูงต่ำ การอ่านออกเสียงนี้แม้จะมุ่งที่การออกเสียงให้ถูกต้องชัดเจน เพื่อให้ผู้ฟังได้รับทราบเรื่องราวได้อย่างสะดวกและถูกต้อง แต่ก็ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจเรื่องราว ซึ่งเกิดจากการอ่านในใจเสียก่อน ฉะนั้น จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงเรื่องคำศัพท์ โครงสร้างประโยคและความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน

### 3. แบ่งตามความสำคัญและจุดมุ่งหมายในการอ่าน คือ

3.1 การอ่านสิ่งต่าง ๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ (Reading for practical purposes) การอ่านประเภทนี้อาจจะต้องมีการเปรียบเทียบไปด้วย จึงทำให้เข้าใจและเห็นภาพได้ดี ยิ่งขึ้น หากเรื่องที่อ่านเป็นเหตุการณ์หรือเรื่องราวต่าง ๆ ของบุคคล สังคมและการเมือง ผู้อ่านควรทำความเข้าใจให้เป็นกลางไม่เออนเอียงไปตามที่ผู้เขียนเสนอ ควรตระหนักรسمอว่าการอ่านชนิดนี้ เป็นการอ่านเพื่อที่ผู้อ่านจะได้รู้อะไรจากที่ผู้เขียนได้นำเสนอและมีความเข้าใจอย่างไรบ้าง จึงจะทำให้เกิดการอ่านประเภทนี้ประสบผลสำเร็จมากขึ้น

3.2 การเพื่อการศึกษาค้นคว้าที่มีจุดมุ่งหมายสำคัญ (Reading for academic purposes) คือ ต้องการที่จะให้ครอบคลุมเนื้อหาให้ได้มากที่สุด เก็บรายละเอียด ปลีกย่อย เนื้อหาข้อย่อย ด้วย ความระมัดระวัง ในขณะที่อ่านพิจารณาคำศัพท์และความหมายของคำที่พบโดยละเอียดถี่ถ้วน นอกเหนือจากนั้นผู้อ่านต้องเข้าใจถึงความหมายที่ผู้เขียนต้องการแสดงถึงนัยตรง นัยประหวัด ของคำอธิบายบริบทนั้น ๆ

3.3 การอ่านเพื่อความบันเทิงและพักผ่อน (Reading for pleasure) ซึ่งอาจไม่ต้องอาศัยความลึกซึ้งในการอ่าน อารมณ์ และความเร็วในการอ่าน ขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้อ่าน เป็นหลักจะพนในบทการอ่าน นวนิยาย เรื่องสั้น หนังสือพิมพ์ สารคดี การ์ตูน เป็นต้น

### 4. แบ่งตามจุดมุ่งหมายเฉพาะแต่ละครั้ง มีอยู่ 6 ประเภท

4.1 การอ่านแบบคร่าว ๆ (Skimming) คือ การอ่านแบบเปิดผ่านไปเร็ว ๆ ผู้อ่านต้องมีจุดมุ่งหมายหรือคำถามที่ต้องการคำตอบเฉพาะเจาะจงสำหรับเรื่องใดเรื่องหนึ่งในใจแล้ว การอ่านในลักษณะนี้ผู้อ่านต้องรู้จักใช้ชื่อเรื่อง หัวข้อใหญ่ หัวข้อย่อยให้เป็นประโยชน์ การอ่านแบบนี้จะช่วยให้รู้จักรากคตคณ การเลือกจับใจความสำคัญและทำให้สามารถอ่านได้อย่างรวดเร็วขึ้น

4.2 การอ่านแบบรวดเร็ว เพื่อเก็บความคิดสำคัญ (Scanning) คือ การอ่านที่จับใจความให้เร็ว จุดประสงค์ของการอ่านต้องการข้อมูลที่เฉพาะเจาะจงกว่าแบบแรก เช่น ตัวเลข หรือสถานที่ เป็นต้น การอ่านแบบนี้จะใช้ ตัวเลข ตัวอักษร ที่เป็นตัวใหญ่หรือวอลีสันๆ ที่มีความสำคัญอยู่ด้วยให้เป็นประโยชน์

4.3 การอ่านแบบค้นคว้าหารายละเอียด (Reading for detail) คือการอ่านเพื่อค้นคว้าความคิดที่สำคัญ ๆ ของเรื่องนั้นโดยตลอดและเพื่อศึกษารายละเอียดรวมทั้งเพิ่มพูนความรู้ ซึ่งต้องอ่านแบบระมัดระวัง

4.4 การอ่านแบบศึกษา (Study reading) คือ การอ่านที่จะต้องเข้าใจความคิดที่สำคัญ ๆ และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างความคิด เมื่ออ่านเข้าใจในปัจจุบันแล้วต้องสามารถจำไปใช้ใน

เวลาต่อไปอีกด้วย วิธีการแบบนี้ต้องอ่านแบบคร่าว ๆ เสียก่อนแล้วใช้ความคิดพร้อมตั้งคำถามไว้หลังจากนั้นจึงอ่านอย่างตั้งใจ

4.5 การอ่านแบบวิเคราะห์ (Analytical reading) คือ การอ่านเรื่องราวเกี่ยวกับกฎทางวิทยาศาสตร์ ทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ บทความสำคัญและปัญหาต่าง ๆ จึงต้องอ่านด้วยความระมัดระวังทุก ๆ คำที่ผ่านผู้อ่านต้องตั้งปัญหาไว้ในใจ ขณะที่อ่านและหาทางแก้ปัญหาเหล่านั้นให้แจ่มแจ้ง

4.6 การอ่านแบบวิจารณ์ (Critical reading) การอ่านแบบนี้ถือว่าเป็นการอ่านที่ต้องใช้ทักษะการอ่านระดับสูงสุด คือ ผู้อ่านสามารถแสดงความคิดเห็นต่อสิ่งที่ตนอ่านไปแล้วได้สามารถใช้เหตุผลต่อรองกับสิ่งที่ปรากฏในข้อเขียนนั้นว่าผู้อ่านเห็นด้วยหรือไม่ การอ่านแบบนี้ผู้อ่านต้องเนลิ่ววนความมีความระมัดระวังในการอ่านที่สำคัญต้องระมัดระวังในเรื่องความไม่สมเหตุสมผล และพยายามจับจุดสำคัญที่ผู้เขียนต้องการพูดหรือต้องการให้ผู้อ่านเชื่อ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ประเภทของการอ่านสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. แบ่งตามสถานที่อ่าน
2. แบ่งตามวิธีการอ่าน
3. แบ่งตามความสำคัญและจุดหมายในการอ่าน
4. แบ่งตามจุดหมายเฉพาะแต่ละครั้ง

#### **ความเป็นมาของภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ**

หัชชินสันและ沃เตอร์ส (Hutchinson and Waters, 1999, p.6-7) ได้กล่าวถึงเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ ซึ่งทำให้การสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจเจริญเติบโตขึ้น คือ สมัยหลังสงครามโลกครั้งที่สองซึ่งเป็นสมัยที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีการขยายตัวอย่างกว้างขวาง ทำให้มีความเจริญก้าวหน้าในการติดต่อสื่อสาร ในประเทศต่างๆ มีการขยายอำนาจทางเศรษฐกิจของสหราชอาณาจักร ทำให้บทบาทของภาษาอังกฤษมีความสำคัญขึ้น นอกจากนี้ยังมีเหตุการณ์วิกฤติการณ์น้ำมันในปี 1970 ซึ่งทำให้มีความต้องการผู้มีความรู้ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจในกลุ่มประเทศที่ทำการค้าน้ำมันเพิ่มขึ้น

เหตุผลอีกประการหนึ่งคือ การพัฒนาการศึกษาด้านภาษาศาสตร์ ซึ่งเริ่มให้ความสนใจในการสอนภาษาอังกฤษเพื่อนำมาใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันมากขึ้น และเน้นการสอนเนื้อหาเฉพาะทางซึ่งเป็นการนำความเปลี่ยนแปลงมากมายมาสู่การสอนภาษาอังกฤษ โดยมุ่งเน้นการสอนโดยยึดความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ และในปลายปี 1960 ยังได้มีการพัฒนาการสอนภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (EST) ขึ้นด้วย

นอกจากนี้สัชินสันและウォเตอร์ส (Hutchinson and Waters,1999,p.6-7) ยังได้ชี้ให้เห็นถึงปัจจัยอีกประการหนึ่งคือ ปัจจัยทางด้านจิตวิทยาการศึกษานี้องจากเริ่มมีการให้ความสนใจวิธีการในการเรียนรู้ภาษาของผู้เรียนมากขึ้นและนำมาเป็นตัวกำหนดในการออกแบบการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจเพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคคล มีผลทำให้เกิดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Center Approach)

จากแนวคิดเหล่านี้จึงสรุปได้ว่า วิธีการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจนั้นมีความสำคัญขึ้นมาเนื่องจากเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์เจริญก้าวหน้า รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในเรื่องธุรกิจระดับโลกซึ่งมีความจำเป็นในการใช้ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจมากขึ้น ดังนั้นการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ จึงเป็นแนวทางในการตอบสนองความต้องการของผู้เรียนอย่างตรงจุดประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม

### **ความหมายของภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ**

ในวงการศึกษาได้มีผู้ให้คำจำกัดความสำหรับภาษาอังกฤษเฉพาะกิจไว้หลายท่าน เช่น กัดลีย์-อีวนส์ และ เชนต์ จอห์น (Dudley-Evans and St. John,2000,p.2-5) ได้ให้คำจำกัดความของภาษาอังกฤษเฉพาะกิจที่ปรับปรุงจาก สตีเวนส์ (Strevens,1988) ได้แบ่งคุณลักษณะของภาษาอังกฤษเฉพาะกิจออกเป็น 2 คุณลักษณะ ดังนี้

#### **คุณลักษณะแท้ (Absolute Characteristics)**

1. ถูกกำหนดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะกิจทางภาษาอังกฤษของผู้เรียน
2. จัดให้สอดคล้องตามกิจกรรมและวิธีการสอนของสาขาวิชาที่เรียนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ
3. การสอน คำศัพท์ ไวยากรณ์ คำศัพท์เฉพาะกลุ่ม ฯลฯ ของภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ วิธีการสอน มีการปรับให้เหมาะสมกับกิจกรรมของรายวิชานั้น ๆ

#### **คุณลักษณะแปร (Variable Characteristics)**

1. ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ ถูกออกแบบมาให้เกี่ยวข้อง เพื่อสาขาวิชานะเดียว
2. ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจมีวิธีการสอนที่แตกต่างจากภาษาทั่วไป ซึ่งอาจจะใช้สอนในสถานการณ์เฉพาะ
3. ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจอาจจะถูกออกแบบสำหรับผู้ใช้ในสถานการณ์เฉพาะด้าน และสามารถที่จะนำไปใช้สอนผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาหรือระดับมัธยมศึกษาได้
4. โดยทั่วไปแล้ว ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจถูกออกแบบสำหรับผู้เรียนในระดับกลางหรือระดับสูง
5. รายวิชาภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ ส่วนใหญ่มักจะใช้สอนกับผู้เรียนที่มีความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษมากแล้ว แต่ก็สามารถสอนกับผู้เรียนในระดับเริ่มต้นได้เช่นกัน

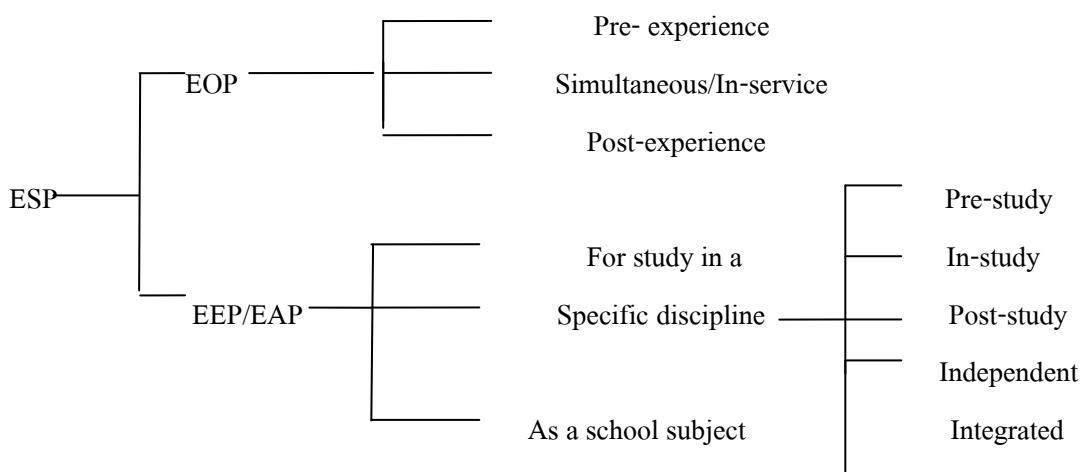
รัชชินสันและวอเตอร์ส (Hutchinson and Waters,1999,p.19) กล่าวว่า การสอนภาษาอังกฤษ เนื้อหา มีกระบวนการออกแบบวิธีการสอน เนื้อหา และกิจกรรมตามความต้องการของผู้เรียน

เอนโทนี่ (Antony 1997, quoted in Gatehouse) กล่าวว่า เป็นกระบวนการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อใช้เคราะห์ความต้องการในการใช้ภาษา ใน การสื่อสารสถานการณ์จริงของผู้เรียน ผู้สอน

จากคำจำกัดความเหล่านี้พожสรุปได้ว่า การสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจเป็นการสอนที่มีด้วยความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ การออกแบบประมวลวิธีการสอนต่างๆ ล้วนได้มาจากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน ซึ่งมีความต้องการที่แตกต่างกันในแต่ละสาขาวิชา ผู้สอนจำเป็นต้องจัดกิจกรรมและเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เพื่อจะได้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

### ประเภทของภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ

การสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ เป็นการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน จึงแยกประเภทภาษาอังกฤษเฉพาะกิจตามความต้องการของผู้เรียน ดังนี้



**ภาพที่ 2 การแบ่งประเภทของภาษาอังกฤษเฉพาะกิจตามแนวคิดของโรบินสัน**

(Robinson, 1991,p.3)

จากภาพที่ 2 การแบ่งประเภทของภาษาอังกฤษเฉพาะกิจตามแนวคิดของโรบินสัน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ (Robinson,1991, p.3-4) ได้แก่

#### 1. ภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ (English for Occupation Purpose : EOP)

1.1 เตรียมผู้เรียนเพื่อเข้าสู่วิชาชีพ (Pre- experience) ให้ผู้เรียนได้คุ้นเคยกับการใช้ภาษาอังกฤษก่อนที่จะทำงาน

1.2 เตรียมผู้เรียนผู้กำลังปฏิบัติงาน (Simultaneous/In-service) เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในขณะที่ทำงานประจำอยู่

1.3 เตรียมผู้เรียนในวิชาชีพ (Post-experience) โดยที่มีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องมาแล้ว

2. ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษา (English for Academic Purpose : EAP หรือ English for Educational Purpose : EEP)

2.1 เพื่อการศึกษาเฉพาะกิจระดับสูง (For study in a specific discipline) เป็นการสอนเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการเรียน (Pre-study) หรือการสอนที่ผู้เรียน โดยไม่มีความรู้มาก่อน (In-study) และการสอนโดยที่ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานในวิชานั้น ๆ มาแล้ว (Post-study)

2.2 การเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาในระดับสถานศึกษา (As a school subject) ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ การสอนภาษาอังกฤษร่วมกับวิชาอื่นๆ (Integrated) และการสอนที่แยกเป็นวิชาอิสระ (Independent)

ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษา (EAP) นั้นจะมีสาขาวิชาหลัก ๆ คือ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การแพทย์ กัญชาณ ช่าง ก่อสร้าง การเงิน การธนาคาร เศรษฐศาสตร์ บัญชี และการบริหารธุรกิจ

สำหรับภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ (EOP) ไม่ใช่การศึกษาเกี่ยวกับวิชาการ แต่เป็นการเรียนเพื่อการประกอบวิชาชีพ ในสาขาวิชานี้จะรวมไปถึงการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา หรือการศึกษาที่ไม่ใช่งานในระดับวิชาชีพ (Non-Professional) เช่น การฝึกงานก่อนการปฏิบัติงานจริง (Pre-Work) ส่วนภาษาอังกฤษเพื่อการอาชีวศึกษา (EVP) นั้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ภาษาอังกฤษระดับอาชีวศึกษา (Vocational English) เป็นการฝึกใช้ภาษาอังกฤษสำหรับอาชีพเฉพาะสาขา และภาษาอังกฤษก่อนระดับอาชีวศึกษา (Pre-Vocational English) ซึ่งหมายถึงการฝึกภาษาในเรื่องต่างๆ ที่สำคัญ เช่น ขั้นตอนการสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน เป็นต้น ซึ่งภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจ (EBP) มีขอบเขตกว้างขวางและเกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษทั่วไป ค่อนข้างมาก

นอกจากนี้ดัดลีย์ – อีวนส์ และเซนต์จอห์น (Dudley – Evans and St. John,2000,p.6-7) ได้กล่าวถึงความแตกต่างของการเรียนเพื่อการศึกษา (Academic purposes) กับการเรียนเพื่ออาชีพ (Occupational, Professional purposes) ว่ามีวัตถุประสงค์ในการเรียนเพื่อการศึกษาความรู้ทางวิชาการและการปฏิบัติหน้าที่

สรุป ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจโดยทั่วไปแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษา (EAP) และภาษาอังกฤษเพื่ออาชีพ (EOP) ทั้งนี้เพื่อนำความรู้ภาษาอังกฤษที่ได้ไปใช้ในการทำงานให้เกิดประโยชน์สูงสุด

#### **1.4 การสร้างหลักสูตรภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ**

การสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจนั้น เป็นการสอนที่เน้นความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ การออกแบบหลักสูตรจึงต้องใช้กลวิธีในการจำกัดเป้าหมายของหลักสูตร และจำกัดปริมาณ เนื้อหา ทางภาษาให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนก่อรุ่มต่างๆ ซึ่งจะต้องพิจารณาองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรให้ชัดเจนเพื่อประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ดังมีนักวิชาการหลายท่านเสนอแนะแนวทางในการสร้างหลักสูตรไว้ดังนี้

นูนัน (Nunan,1988,p.159, อ้างถึงใน ณัฐชา เฉลยทรัพย์,2539,น.225) ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนในการออกแบบหลักสูตรที่ถือผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการ (Need analysis) ระบุความสามารถในปัจจุบันของผู้เรียนและหาข้อมูลเป้าหมายเหตุจุใจในการเรียนจากผู้เรียน

ขั้นที่ 2 การจัดกลุ่มผู้เรียน (Grouping learners) จัดกลุ่มผู้เรียนตามความสามารถและเป้าหมายในการสื่อสาร

ขั้นที่ 3 การคัดเลือกกิจกรรม (Task selection) คัดเลือกและจัดกิจกรรมต่างๆ โดยดูจากระดับความสามารถของผู้เรียนในปัจจุบัน เป้าหมายในการสื่อสาร ทฤษฎี การเรียนรู้ภาษา ข้อมูลจากผู้เรียน

ขั้นที่ 4 การระบุเนื้อหาที่แน่นอน (Content specification) คัดเลือกໄวยากรณ์ ศัพท์ และอื่นๆ เพื่อนำมาสอน โดยดูหัวข้อเรื่องต่างๆ ในหลักสูตร และข้อมูลจากผู้เรียน

ขั้นที่ 5 การประเมิน (Assessment) พัฒนาและประเมินเครื่องมือเพื่อคุ้ว่าบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในขั้นตอนแรกหรือไม่ ฝึกอบรมผู้เรียนให้ความคุ้มตันเองและประเมินตนเอง

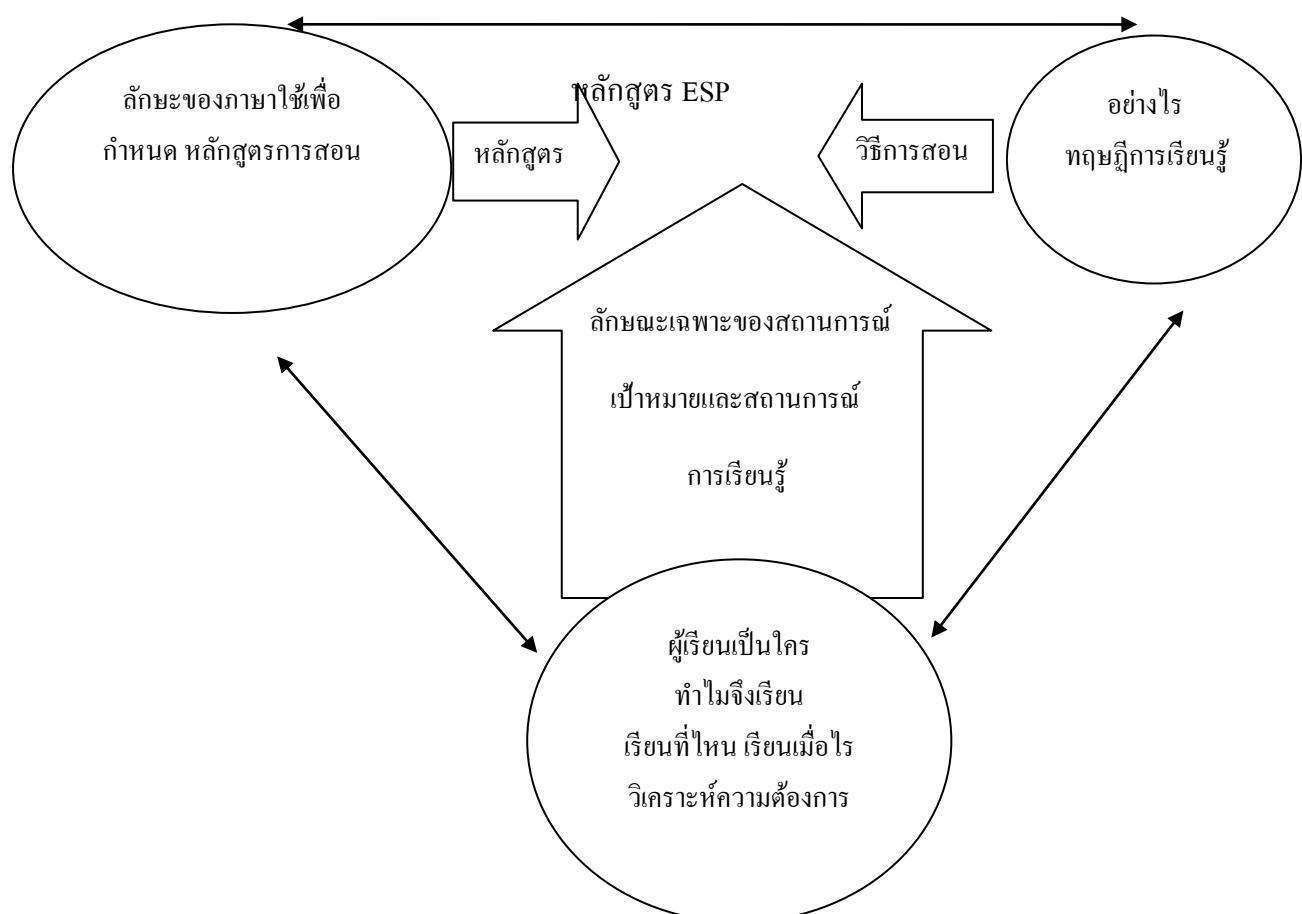
ขั้นที่ 6 การประเมินผล (Evaluation) ให้ผู้เรียนมีส่วนในการประเมินวิชา

โปโตคาร์ (Potoca,2004) ได้เสนอรูปแบบของการสร้างหลักสูตรภาษาอังกฤษเฉพาะกิจสำหรับวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาไว้ดังนี้

1. วางแผนข่ายสำหรับการออกแบบหลักสูตร โดยครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

- 1.1 ใช้กระบวนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 1.2 ใช้กระบวนการสอนเพื่อการสื่อสาร
- 1.3 เน้นเรื่องกลวิธีและทักษะในการพัฒนาภาษา
- 1.4 เน้นเรื่องการเรียนรู้ที่จะเรียน ส่งเสริมการใช้ความคิดสร้างสรรค์
- 1.5 เน้นสอนภาษาอังกฤษในระดับสูง ต้องเตรียมพร้อมในเรื่องของการงาน
- 1.6 ใช้ภาษาอังกฤษแบบร่วมสมัย
- 1.7 ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายข้อมูลทางเทคโนโลยี เช่น อีเมล์

- 1.8 ส่งเสริมในเรื่องการประเมินตนเองและการตระหนักในเรื่องของวัฒนธรรมข้ามชาติ
- 1.9 ใช้โครงงานแทนวิธีการสอนแบบเดิม
2. วิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน ครู แหล่งประกอบการตามหัวข้อต่อไปนี้
- 2.1 จุดประสงค์ในการเรียน และความต้องการของผู้เรียน
- 2.2 จุดประสงค์ในการสอนและส่วนที่ครูต้องการสอนเพิ่มเติม
- 2.3 สถานการณ์ปัจจัยที่ต้องการ
3. ทำการสำรวจความต้องการของผู้เรียนเพื่อหาแนวร่วมของความต้องการ ความจำเป็น และทัศนคติ ที่แตกต่างระหว่างผู้เรียน
4. ศึกษาข้อมูลจากแบบสำรวจแล้วร่างหลักสูตร จากนั้นประเมินผล
- สัชชินสันและウォเตอร์ส (Hutchinson and Waters, 1999, p.22) สรุปปัจจัยสำคัญในการร่างหลักสูตรดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การร่างหลักสูตร ESP ตามแนวคิดของสัชชินสันและウォเตอร์ส  
(Cambridge, 1999, p.22)

การร่างหลักสูตรตามแนวคิดของสัชินสันและวอเตอร์ส ประกอบด้วยปัจจัย 3 ประการคือ

1. ลักษณะของภาษา มีอะไรบ้าง นำมาทำหน้าที่เป็นหลักสูตรการสอน
2. จะนำทฤษฎีการเรียนรู้ภาษา มาใช้อ่าย่างไร นำมาทำหน้าที่วิธีการสอน
3. วิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนว่า ผู้เรียนเป็นใคร เหตุผลในการเรียนสถานที่ และเวลา นำมาทำหน้าที่จุดประสงค์การเรียนรู้และสถานการณ์ในการเรียน

นอกจากนี้ สัชินสันและวอเตอร์ส (Hutchinson and Waters, 1999, p.65-76) ได้เสนอแนวการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจไว้ดังนี้

1. แนวการสอนแบบเน้นภาษาเป็นศูนย์กลาง (A Language – Centred Approach) แนวการสอนนี้จะได้ข้อมูลจากการวิเคราะห์สถานการณ์ เป้าหมายของผู้เรียน แล้วจึงนำเนื้อหาที่ตรงกับความต้องการนั้นมาสอนผู้เรียน ซึ่งอาจจะมีข้อเสียอยู่บ้างคือ ผู้เรียนอาจจะได้เรียนในเนื้อหาเฉพาะทางอยู่ในขอบเขตจำกัดเท่านั้น แต่อาจจะขาดความรู้ในเรื่องภาษาอังกฤษทั่วไป

2. แนวการสอนแบบเน้นทักษะเป็นศูนย์กลาง (A Skill- Centred Approach) แนวการสอนนี้ประกอบด้วยหลักการ 2 ประการ คือ

2.1 สมมุติฐานทางทฤษฎี (Theoretical) พฤติกรรมทางการเรียนขึ้นอยู่กับทักษะและกลไกในการเรียนให้ความสนใจในเรื่องของสมรรถวิสัยในการเรียน (Competency)

2.2 พื้นฐานแนวปฏิบัตินิยม (Pragmatic) เน้นในเรื่องความสามารถในการใช้ภาษาของผู้เรียน ซึ่งไม่ควรตั้งจุดประสงค์ในการเรียนให้แคบเกินไป เช่นเน้นในเรื่องของการเรียนรู้ตามสถานการณ์ เป้าหมายเท่านั้น แต่ควรให้ความสนใจในเรื่องพัฒนาการทางภาษาของผู้เรียนเพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้หลักจากบทหลักสูตร

3. แนวการสอนแบบเน้นการเรียนรู้เป็นศูนย์กลาง (Learning-Centred Approach) แนวการสอนนี้ถือว่าผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างแบบแผนการเรียนรู้ของตนขึ้นเอง โดยใช้ทักษะและความรู้เพื่อแสวงหาข้อมูลใหม่ จนบรรลุเป้าหมายในการเรียน และเน้นในเรื่องของปัจจัยที่จะทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน เช่น สื่อการสอนหรือวิธีการสอน

จากแนวคิดเหล่านี้สรุปได้ว่า การจัดหลักสูตรภาษาอังกฤษเฉพาะกิจขึ้นควรมีจุดมุ่งหมายโดยตรงที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้และมีความชัดเจนในการลำดับเนื้อหา ซึ่งต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม โดยผ่านการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนและนำเสนอ กิจกรรมการสอนที่สามารถนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้

### **1.5 การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ**

จากขั้นตอนการร่างหลักสูตรนั้น มีขั้นตอนหนึ่งซึ่งถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นในการร่าง หลักสูตร คือ การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนซึ่งถือได้ว่าเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญมาก ซึ่ง ในเรื่องนี้ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความต้องการ ดังนี้

จอร์แดน (Jordan,1997,p.22-23) กล่าวว่า ในการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนนั้นควร คำนึงถึงความสามารถเบื้องต้นดังต่อไปนี้

1. ทำไมจึงต้องวิเคราะห์ความต้องการ
2. วิเคราะห์ความต้องการของใคร
3. ใครเป็นผู้วิเคราะห์ความต้องการ
4. วิเคราะห์ความต้องการในด้านใด
5. วิเคราะห์ความต้องการวิธีการใด
6. วิเคราะห์ความต้องการเมื่อไร
7. จัดการเรียนการสอนที่ไหน

ฮัชชินสันและ沃เตอร์ส (Hutchinson and Waters,1999,p.21-23) ได้แบ่งการวิเคราะห์ ความต้องการเป็น 2 ประการคือ

1. ความต้องการเป้าหมาย (Target needs) ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ประการคือ

1.1 ความจำเป็นที่ต้องการเรียนภาษาอังกฤษ (Necessities) คือ ความจำเป็นที่ ผู้เรียนจะต้องนำความรู้ภาษาอังกฤษไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆ เช่น นักธุรกิจจำเป็นต้องใช้ ภาษาอังกฤษในการสื่อสารเพื่อทำธุรกิจ

1.2 ความต้องการเรียนในสิ่งที่ไม่รู้ หรือมีความสามารถน้อย (Lacks) เป็น สิ่งจำเป็นที่ต้องรู้ว่าผู้เรียนขาดทักษะใดบ้าง ผู้สอนจะได้เพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้เรียนขาด เป็นการนำ ความสามารถของผู้เรียนที่มีอยู่เพิ่มเติมกับสิ่งที่ขาดไปมารวมกัน

1.3 ความต้องการเพิ่มเติมของผู้เรียน (Wants) เป็นความต้องการที่จะเรียนรู้ ภาษาอังกฤษซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละบุคคลซึ่งอาจจะแตกต่างจากกลุ่มของผู้เรียน เช่น ความต้องการทักษะการพูดเพื่อเจรจาบลูกรักทางโทรศัพท์เป็นต้น

2. ความต้องการในการเรียนรู้ (Learning needs) คือความต้องการของผู้เรียนซึ่งจะเป็นแรง กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในสิ่งที่เรียน เช่น ความต้องการที่จะเรียนภาษาอังกฤษให้เก่ง หรือการ ต้องการเรียนเพื่อเลื่อนตำแหน่ง

คริสโตเฟอร์ (Christopher,2004) เสนอขั้นตอนในการวิเคราะห์ความต้องการไว้ดังนี้

1. หาขอบเขตในการวิเคราะห์ ว่าจะวิเคราะห์ในเรื่องใดบ้าง
2. ออกแบบการวิเคราะห์เพื่อความต้องการของผู้เรียน โดยพิจารณาจากโครงสร้างผู้เรียน  
สถานการณ์นี้เกิดขึ้นที่ไหน และเก็บข้อมูลอย่างไร
3. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อออกแบบการสอน
4. ประเมินผลการสอน

สำหรับในเรื่องของวิธีการเก็บข้อมูลนั้น ไซโซเยฟ (Sysoyev,2003) เสนอว่าสามารถใช้วิธีการต่อไปนี้ เช่น คำาน แบบสำรวจรายการ อภิปรายกลุ่ม หรือการซักถามเป็นรายบุคคลเป็นต้น นอกเหนือนี้ยังกล่าวว่า ไม่ควรจะนำข้อมูลที่ได้จากผู้เรียนเพียงอย่างเดียวมาเป็นข้อกำหนดทั้งหมดในการออกแบบสอนเฉพาะในสิ่งที่ผู้เรียนต้องการเท่านั้น แต่ควรคำนึงถึงส่วนประกอบอื่นๆ เช่น หลักสูตร แนวทางการสอนของสถาบัน และมาตรฐานอื่นๆ ด้วย

ดังนั้นจึงพอจะสรุปได้ว่า การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนนั้น เป็นสิ่งสำคัญที่จะชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบในการร่างหลักสูตรการสอน ผู้สอนจะต้องรู้ว่าผู้เรียนต้องการเรียนเพื่อนำความรู้ไปใช้เพื่อจุดประสงค์ใด และต้องการจะเรียนรู้ในสิ่งใดบ้าง โดยออกแบบการวิเคราะห์ความต้องการเพื่อเก็บข้อมูล และนำข้อมูลมาออกแบบการสอน และผลิตลั่อการสอนที่เหมาะสมตามความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้การจัดกระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจได้ผลตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน

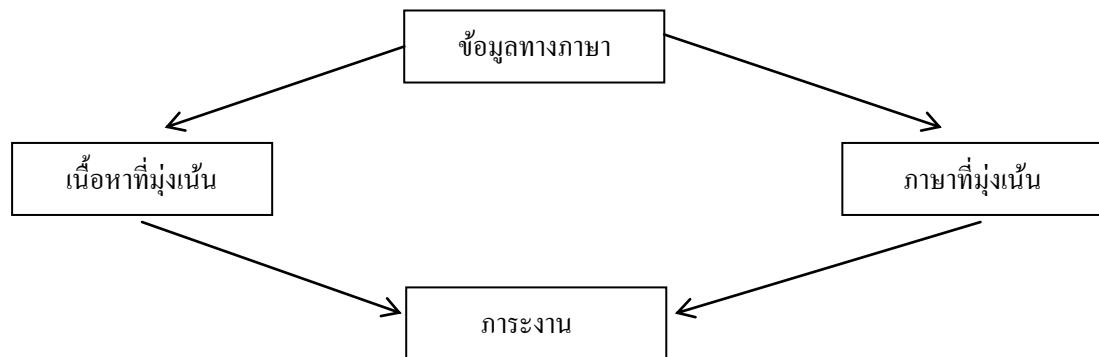
### **1.6 การผลิตลั่อการสอนสำหรับภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ**

จอห์น (John,1990,p.91) ตั้งคำานว่า ตำราเรียนสำหรับภาษาอังกฤษเฉพาะกิจมีอยู่จริงหรือไม่ หมายความว่า นักวิชาการยังคงมีความสงสัยในเรื่องของแบบเรียนที่เหมาะสมกับภาษาอังกฤษ เฉพาะกิจ เช่นเดียวกับ ชูยุนซีอ (Xu Yun-Zhy,1999,p.60) กล่าวว่า ตำราเรียนที่ปราฏอยู่ในท้องตลาดนั้น ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ ออร์ (Orr,2004) กล่าวว่า การเรียนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจที่ดี ผู้สอนควรเตรียมลั่อการสอนให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียนมากที่สุด

ฮัชชินสันและ沃เตอร์ส (Hutchinson and Waters,1999,p.108-109) ได้เสนอเทคนิคในการสร้างลั่อการสอนที่มีประโยชน์และความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. ระบุจุดประสงค์เพื่อกำหนดแนวทางในการเรียนการสอนและการทำกิจกรรม เช่น เพื่อใช้ในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

## 2. ผู้ผลิตสื่อการคำนึงถึงปัจจัยดังแสดงเป็นภาพต่อไปนี้



**ภาพที่ 4** ปัจจัยในการผลิตสื่อการสอนตามแนวคิดของ ชัทчинสันและวอเตอร์ส

(Cambridge,1999,p.108)

ปัจจัยทั้งหมดนี้จะมีความเกี่ยวข้องและความสำคัญกล่าวคือ ข้อมูลทางภาษาเป็นข้อมูลที่มาจากการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน ส่วนเนื้อหาที่มุ่งเน้นนั้นคือ โครงสร้างภาษาและการแสดงความสามารถทางภาษา สำหรับภาษาที่มุ่งเน้นจะเป็นส่วนช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์ภาษา ได้ปัจจัยประการสุดท้ายคือ ภาระงานเป็นสิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถทางภาษาออกมาได้ ซึ่งสิ่งที่สำคัญที่สุด คือ ข้อมูลทางภาษาที่จะเป็นตัวกำหนดเนื้อหา และภาษาที่มุ่งเน้นตลอดจนภาระงานซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมเพื่อแสดงความสามารถทางภาษาออกมาได้

3. การออกแบบการเรียนการสอนควรจบใน 1 บทเรียน โดยมีหัวเรื่อง และการนำเสนอสู่บทเรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบริบทของภาษาเร้าความสนใจของผู้เรียนสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความสามารถทางภาษาได้

4. ควรมีการปรับปรุงสื่อการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพและช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี

5. 在การสร้างสื่อการสอนควรให้มีความสอดคล้องระหว่าง หลักสูตร ตัวสื่อและการพัฒนาเพื่อให้สื่อมีประสิทธิภาพตรงตามจุดประสงค์และเกณฑ์ที่กำหนด

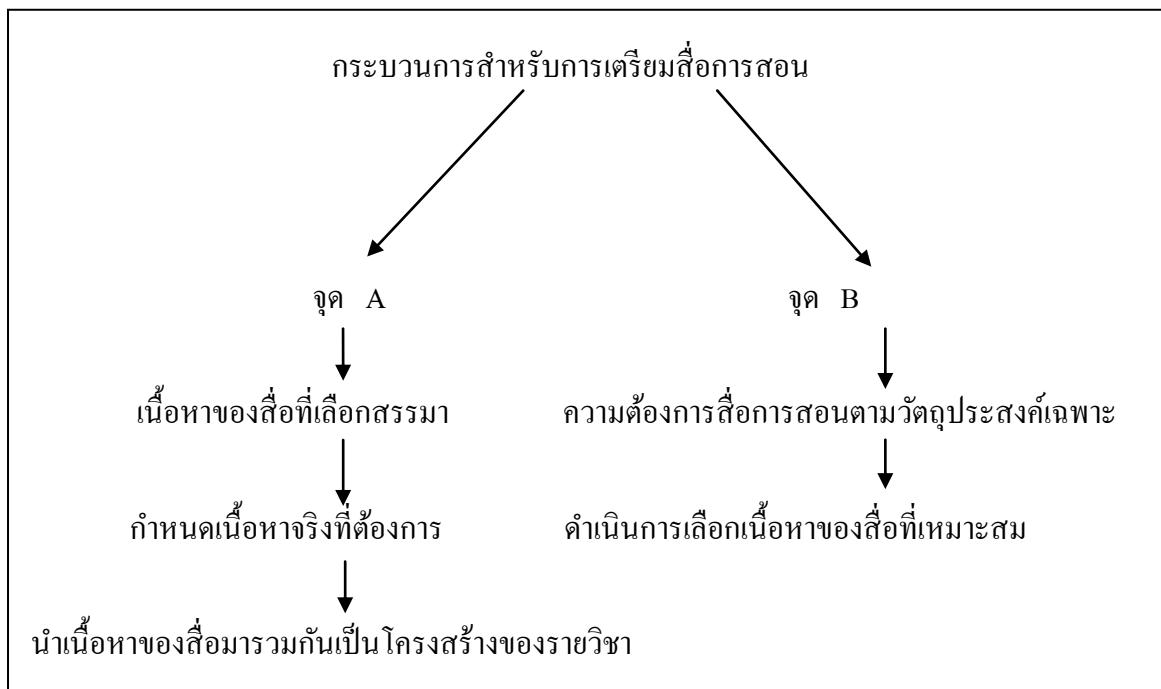
ดัดลีย์-อีวนส์ และ เชนต์จอห์น (Dudley – Evans and St. John,2000,p.173-185) กล่าวว่า ผู้ที่จะจัดทำสื่อการสอนนั้น ควรจะสามารถทำในสิ่งต่อไปนี้

1. สร้างหัวสื่อการสอนที่เหมาะสม
2. ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการเลือกสื่อย่างเหมาะสม
3. ดัดแปลงกิจกรรมตามความต้องการของผู้เรียน

#### 4. เพิ่มเติมกิจกรรมพิเศษและข้อมูลทางภาษาอ่างเหนือ方言

นอกจากนี้ยังเสนอขั้นตอนของการสร้างสื่อการสอนซึ่งแบ่งเป็นสื่อการสอนที่ครูเป็นผู้เลือกและสื่อการสอนที่ผู้เรียนเป็นผู้เลือกดังมีรายละเอียดดังนี้

1. สื่อการสอนที่ครูเป็นกำหนด (Teacher-generated materials) สามารถแสดงขั้นตอนการเตรียมสื่อการสอน เป็นภาพได้ดังนี้



**ภาพที่ 5 ขั้นตอนการสร้างสื่อการสอนที่ครูเป็นผู้กำหนดตามแนวคิดของคัลลี – อีวนส์ และ เชนต์จอห์น (Cambridge, 2000,p.173)**

เมื่อนำเนื้อหาที่เลือกสรรมาและเนื้อหาจริงที่ต้องการรวมกันได้แล้ว ขั้นต่อไปคือ การออกแบบกิจกรรมการสอน เช่น การแบ่งนาคาดของกลุ่มผู้เรียน หรือออกแบบวิธีการสอน และ กิจกรรมเป้าหมายซึ่งต้องเลือกให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้

#### 2. สื่อการสอนที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนด (Learner – generated materials)

2.1 สื่อการสอนแบบเฟรมเวิร์ก (Framework materials) ลักษณะของสื่อการสอนประเภทนี้จะเป็นสื่อที่สร้างให้ผู้เรียนรู้จากการสรุปความคิดของตนเอง จากการอ่านหรือการฟัง ข้อมูลทางภาษาเป็นการแสดงให้เห็นถึงความสามารถทางภาษา ลักษณะของสื่อการสอนประเภทนี้ ให้แก่ตารางหรือภาพประเภทต่างๆ ดังนี้

ผู้สอนสามารถใช้สื่อการสอนเหล่านี้แทนสื่อการสอนแบบดั้งเดิม ในขั้นการปฏิบัติหลังจากผู้เรียนได้รับข้อมูลภาษาอังกฤษเฉพาะกิจแล้ว สื่อการสอนแบบนี้บางครั้งจะออกแบบเป็นกิจกรรมเดี่ยว หรือบางครั้งอาจเป็นกิจกรรมกลุ่มก็ได้ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ได้กับผู้เรียนทุกระดับชั้นอีกด้วย สื่อการสอนนี้สามารถใช้กับการฝึกการใช้ภาษาแบบเฉพาะกิจโดยทำเป็นสามขั้นตอน คือ ก่อนการเรียน หลังการเรียน หรือขณะเรียน โดยใช้ได้ทั้งขั้นนำเข้าสู่บทเรียนหรือขั้นฝึกก็ได้ กิจกรรมแบบนี้ถ้าผู้เรียนเป็นเด็กเรียนดีจะเป็นสิ่งที่กระตุ้นการเรียนรู้ได้ดี สำหรับการจัดกลุ่มผู้เรียนแบบคลัสเตอร์จะทำให้เกิดการซ่วยเหลือกันในกลุ่มผู้เรียน และสำหรับผู้เรียนที่เคยชินกับการเรียนแบบดั้งเดิมมากนั้น ผู้สอนจะต้องช่วยกระตุ้นในการคิดและการปรับตัวของผู้เรียนมากขึ้น

**2.2 กิจกรรมการสอนซึ่งคิด โดยผู้เรียน เป็นการสร้างกิจกรรมการสอนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิดกิจกรรมนั้น จะเป็นการแก้ปัญหาในเรื่องการจัดกิจกรรมที่ไม่อาจจะตรงกับความต้องการและความเข้าใจของผู้เรียน เช่นในเรื่องการอ่านเรื่องเพื่อความเข้าใจ ลักษณะการสอนแบบเดิมครูมักจะเป็นผู้ตั้งคำถามกับผู้เรียน ควรเปลี่ยนให้ผู้เรียนเตรียมคำถามและคำตอบเพื่อตรวจสอบความเข้าใจเนื้อเรื่องด้วยตนเอง และแยกเปลี่ยนความคิดเห็นและคำตอบกับเพื่อน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปรายแสดงความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อนในชั้นเรียน เพื่อสรุปคำตอบที่ถูกต้องที่สุด และผู้สอนสามารถสรุปคำถามต่างๆ ที่ผู้เรียนถามนำเสนอสู่ผู้สอนกลุ่มต่อไปได้**

### **3. สื่อการสอนกับเทคโนโลยี**

เทคโนโลยีด้านๆ จะเป็นสิ่งช่วยในการสร้างสื่อการสอนได้ เช่นการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบต่างๆ หรือการใช้สื่อจากอินเตอร์เน็ต เป็นแบบฝึกสำหรับผู้เรียน แต่สิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือการให้ผู้เรียนได้มีการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมชั้นเรียนเพื่อเป็นการฝึกการสื่อสารและการทำงานร่วมกับคนอื่น

จากแนวคิดของนักวิชาการดังกล่าว อาจจะสรุปได้ว่า ใน การสร้างสื่อการสอนนั้น ในขั้นตอนแรกควรจะระบุจุดประสงค์ให้ชัดเจนเพื่อกำหนดแนวทางในการสอนและการทำกิจกรรม ซึ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการผลิตสื่อนั้นจะมาจากการข้อมูลในการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน จากนั้นจึงนำมาออกแบบภาระงานหรือกิจกรรมต่างๆ ซึ่งอาจเป็นสื่อที่ผู้สอนคิดเองหรือให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมด้วย รวมทั้งผู้สอนควรรู้จักการใช้เทคโนโลยีด้านๆ มาช่วยในการสร้างสื่อการสอนด้วย ซึ่งจะทำให้สื่อการสอนมีประสิทธิภาพและน่าสนใจมากขึ้น

#### **1.7 ลักษณะของภาษาอังกฤษเทคนิค**

ภาษาอังกฤษเทคนิคนั้นเป็นภาษาอังกฤษที่มีรูปแบบเฉพาะตัว จึงมีลักษณะที่แตกต่างจากภาษาอังกฤษทั่วไปค่อนข้างมาก ซึ่งในเรื่องนี้ งานพรีง รุ่งโรจน์ดี (2545, น.230-232) ได้อธิบายลักษณะของภาษาอังกฤษเทคนิคไว้ดังนี้

ภาษาอังกฤษเทคนิค เป็นภาษาอังกฤษที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะ แต่คำว่า “เฉพาะ” นั้นมิได้หมายถึง ภาษาเฉพาะที่มีศัพท์และสำนวนที่เลือกไว้ใช้เฉพาะกับเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หากแต่หมายถึง ภาษาอังกฤษซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะสนองความต้องการของผู้เรียนซึ่งมีวัตถุประสงค์เฉพาะ คือ จะนำภาษาอังกฤษไปใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้เมื่อออกไปประกอบอาชีพด้านวิทยาศาสตร์วิศวกรรมและเทคโนโลยี

ภาษาอังกฤษเทคนิคนี้ จะแสดงข้อความซึ่งเป็นข้อคิดสากลทางด้านเทคโนโลยี ลักษณะภาษาที่สื่อความคิดดังกล่าว ประกอบด้วยเครื่องหมาย สัญลักษณ์ ตาราง กราฟ สูตร ฯลฯ ซึ่งเป็นawanภาษาผสมอยู่ด้วยกันกับงานภาษา ดังนั้นผู้อ่านจึงต้องทำความเข้าใจกับภาษาทั้งสองลักษณะเพื่อเดินขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและภาษา ซึ่งรวมอยู่ด้วยกันของมา

ลักษณะของภาษาอังกฤษเทคนิคโดยทั่วไป มีเนื้อหามาก มักมีอนุประโยคหรือส่วนขยาย และนามวสี และใช้เชื่อมข้อความค่อนข้างมาก มีการเขียนที่กระชับตรงไปตรงมาไม่มีความหมายแฟงที่ต้องตีความ มีการนำเสนอข้อเท็จจริงที่ละเอียดอนุสู่ข้อสรุป มีลักษณะกรรมวิจารณ์ (Passive voice) ที่ไม่ปรากฏผู้กระทำการ มีลักษณะที่แสดงสภาพ ไร้การกระทำ (Stative verbs) ปรากฏอยู่มาก

จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าภาษาอังกฤษทั่วไปกับภาษาอังกฤษเทคนิคนั้นมีความแตกต่างกันหลายอย่าง ดังนั้นในการเตรียมบทเรียนเพื่อการสอนจึงควรอย่างยิ่งที่ผู้สอนควรให้ผู้เรียนเห็นความแตกต่างนี้รวมทั้งผู้สอนก็ควรที่จะทำความเข้าใจความแตกต่างนี้ด้วย เพื่อประโยชน์ในการเตรียมบทเรียนให้ตรงกับจุดประสงค์การเรียน

### 1.8 รูปแบบภาษาที่ใช้ในการสื่อความสำหรับภาษาอังกฤษเทคนิค

หน้าที่การสื่อความ (Function or Use) ในภาษาอังกฤษเทคนิคนี้ มีหลายประเภทแต่ละประเภทมีวิธีการเขียนและการใช้รูปแบบภาษา (Form or Usage) ที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งประเภทของ การสื่อความมีดังนี้

1. การสั่ง เตือน ขอร้อง แนะนำ ให้ข้อมูล แสดงข้อสองสัญ และในการทำงาน ตลอดจนระเบียบข้อห้าม กฎเกณฑ์
2. การบอกวิธีปฏิบัติในคู่มือ (Manuals) เป็นเครื่องมืออุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ
3. การบรรยายเรื่องกระบวนการ พนในหนังสือทางวิชาการ เอกสารทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (งานพรีง รุ่งโรจน์ดี, 2545, น.263-267)

สำหรับเรื่องของเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาษาอังกฤษเทคนิคนั้น งานพรีง รุ่งโรจน์ดี (2545, น.230-232) “ได้สรุปประเภทต่างๆ ของเอกสาร ไว้ดังนี้

1. ป้ายประกาศ (Signs, Notices)
2. เอกสารแนะนำสินค้าหรือบริการ (Brochures)
3. คู่มือเครื่องใช้ (Instruction manuals)
4. ตำราหนังสือ (Textbooks, Books)
5. วารสาร นิตยสาร สิ่งพิมพ์ (Periodicals, Magazines, Printed materials)
6. แบบฟอร์ม ใบงาน (Forms, Work sheets, Job sheets)

จะเห็นได้ว่ารูปแบบภาษาของภาษาอังกฤษเทคนิคนั้นมีความแตกต่างและหลากหลายดังนี้ ในการเตรียมบทเรียนเพื่อสอนของครุจึงควรจะตระหนักถึงความแตกต่างเหล่านี้ และควรซึ่งให้ผู้เรียนเห็นข้อแตกต่างเหล่านี้ด้วยเพื่อจะได้ทำความเข้าใจกับบทเรียนได้ง่ายขึ้น และแนะนำวิธีการเรียนต่างๆ ให้เหมาะสม เช่น วิธีการอ่านแบบต่างๆ ใน การอ่านเพื่อหาข้อมูลจากสื่อเหล่านี้

#### **การอ่านภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ (Reading English for Specific Purposes)**

มีผู้เรียนจำนวนมากในปัจจุบันที่เรียนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ ในการเรียนแบบนี้มักจะมีเนื้อหาเฉพาะทาง เช่น วิศวกรรม หรือการแพทย์ ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องอ่านเนื้อเรื่องที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเฉพาะกิจดังกล่าวมากกว่าเนื้อหาทั่วไป และจากเนื้อประเทกนี้เองที่จะทำให้เกิดแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจในการอ่านมากขึ้น วอลเลซ (Wallace, 2000) รวมรวมความคิดเห็นของนักวิชาการหลายท่านเกี่ยวกับการอ่านภาษาอังกฤษเฉพาะกิจไว้ดังนี้

ฮัชชินสัน และウォเตอร์ (Hutchinson and Waters 1985, quoted in Wallace, ,p. 65) ตั้งข้อสังเกตว่าการวิเคราะห์เนื้อหาภาษาอังกฤษเฉพาะกิจที่จะสอน ขาดความสนใจในเรื่องของไวยากรณ์ รูปแบบคำศัพท์หรือการเขียน แต่มักจะความสนใจในเรื่องของการสื่อสารและเนื้อหาเฉพาะทาง และที่หัวข้อเรื่องที่อ่านเท่านั้น

จอห์น และ เด维ส์ (John and Davies 1983, quoted in Wallace, 2000, p.66) กล่าวว่า โครงสร้างของบทอ่าน จะสามารถให้ข้อมูลเพื่อช่วยให้ผู้เรียนอ่านอ่านบทอ่านได้ง่ายขึ้น เช่น

1. โครงสร้างไวยากรณ์
2. รูปแบบของคำขยายความต่าง ๆ
3. ตำแหน่งของคำ
4. หน้าที่ทางภาษา

นอกจากนี้ สเเวลส์ (Swales 1990, quoted in Wallace, 2000,p. 67) ยังให้ความเห็นว่าข้อมูลที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมสังคมต่าง ๆ จะเป็นตัวบอกลักษณะการใช้ภาษาแบบต่าง ๆ ในบทอ่านด้วย เช่น ลักษณะของคำที่เปลี่ยนไปตามกาลเวลา เช่น ในการพากหัวข่าวหนังสือพิมพ์

จากแนวคิดเหล่านี้พอสรุปได้ว่า การอ่านภาษาอังกฤษเฉพาะกิจนั้น ควรให้ความสนใจเรื่อง โครงสร้างทางภาษาด้วยไม่ควรเน้นเฉพาะเนื้อหาเพียงอย่างเดียว ซึ่งการอ่านเหล่านี้ต้องได้รับการฝึกฝน ซึ่งผู้สอนควรชี้ให้ผู้เรียนสังเกตเห็นความสำคัญและสอนข้อมูลเหล่านี้ให้ผู้เรียนด้วย

### การสอนทักษะการอ่าน

ในการสอนทักษะการอ่านเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้มากขึ้น ประกอบด้วย ขั้นก่อนการอ่าน ขั้นระหว่างการอ่าน และขั้นหลังการอ่าน ดังนี้ (กุสยา แสงเดช.

2545,น.139-143)

#### ขั้นก่อนการอ่าน (Pre-Reading) แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. Personalization เป็นการสร้างความคุ้นเคยให้กับผู้เรียน โดยตาม-ตอบ สนทนา เพื่อทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียน เป็นการเตรียมรับความรู้ใหม่จากการอ่าน
2. Prediction เป็นการเดาเรื่องราวที่จะอ่านจาก picture diagrams หรือ title ของเรื่อง โดยให้ผู้เรียนทายหรือเดาเรื่องราวว่าจะเป็นอย่างไร และการอธิบายคำศัพท์ใหม่ให้กับผู้เรียน โดยใช้วิธีการดังต่อไปนี้

##### 2.1 Vocabulary predicting

##### 2.2 Vocabulary matching

##### 2.3 Vocabulary dictionary working

ขั้นระหว่างการอ่าน (While Reading) ในระหว่างการอ่านนั้น ครูสามารถดำเนินจัดกิจกรรมดังเพื่อส่งเสริมและดำเนินการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน เช่น

- Matching กิจกรรมการจับคู่
- Ordering กิจกรรมการเรียงเหตุการณ์ให้สมบูรณ์ ถูกต้อง
- Completing กิจกรรมการเติมข้อความให้สมบูรณ์
- Correction กิจกรรมการแก้ไขคำ ข้อความ รูปภาพ diagram ให้ถูกต้องตามเนื้อร้อง
- Deciding การเลือกว่าอย่างไหนดี
- Supplying / Identifying การหาความคิดรวบยอด

การสอน While- Reading ขั้นตอนการนำเสนอเรื่องที่อ่านเป็นครั้งแรก ในขั้นนี้ครูตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียน โดยการตั้งคำถามและควรทำกิจกรรมต่อเนื่องกับขั้น Pre-reading

ขั้นหลังการอ่าน (Post-Reading) เป็นขั้นตอนสุดท้ายในการสอนอ่าน เช่นเดียวกับการสอนฟัง คือมีจุดประสงค์ที่จะย้ำความเข้าใจของเรื่องราวที่อ่านให้มากขึ้น สร้างเจตคติที่ดีให้กับผู้เรียน โดยคำนึงกิจกรรมให้สนุกสนานและสามารถแสดงออกเกี่ยวกับความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน

ฟินอคเชียโร (ลอนา ปฐมชัยวัฒน์, 2550, น.20-21, จ้างใน Finocchiaro, 1974, p.332) ได้เสนอแนะวิธีการสร้างทักษะหรือเทคนิคในการอ่านไว้ 5 ประการ คือ

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้เพิ่มพูนวงศำศัพท์ โดยการเรียนรู้คำที่มีราชศัพท์เดียวกัน รวบรวมคำที่มีความหมายคล้ายคลึงกันหรืออยู่ในตระกูลเดียวกันเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการเดาความหมายของคำใหม่นี้ จากการพิจารณาบันทึกที่ปรากฏ

2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักโครงสร้างแบบต่างๆ เช่นเดียวกับการเพิ่มพูนความรู้เรื่องคำศัพท์ เพื่อให้สามารถกลั่นแกล้งกลุ่มโครงสร้างประโยชน์ในรูปแบบเดียวกันได้

3. ส่งเสริมความเข้าใจเรื่อง วัฒนธรรมของชาติของภาษา เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจความหมายของเรื่องอย่างลึกซึ้ง

4. ใช้คำamotoเป็นเครื่องมือในการสื่อความหมายและวัดความเข้าใจของผู้อ่าน การตั้งคำถามนำในเรื่องยังมีส่วนสำคัญที่ช่วยให้เข้าใจเรื่องได้ดีขึ้น นอกจากนี้คำamotoเพื่อให้นักอ่านใจความสำคัญของเรื่องยังช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจรายละเอียดของเรื่องได้ชัดเจน

5. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการปรับอัตราความเร็วในการอ่านของตนเองให้ไวยิ่งขึ้น และมีความแม่นยำด้วย โดยอาศัยวิธีการคือ

5.1 จับเวลาหรือกำหนดเวลาในการอ่านให้สั้นขึ้นเรื่อยๆ

5.2 กำหนดเวลาในการอ่านระดับข้อความให้สั้นลง

5.3 ใช้แนะนำให้ผู้อ่านกวดสาขาราในการอ่านแทนการอ่านเสียงหรือใช้นิ้วชี้ไปตามตัวอักษรหรือบรรทัด

5.4 บอกวัตถุประสงค์การอ่านก่อนเริ่มกิจกรรมการอ่าน เช่น ให้อ่านเพื่อหาคำตอบ หรือหาใจความสำคัญ หรือเพื่อการตั้งชื่อเรื่องให้เหมาะสม เป็นต้น

5.5 แนะนำให้จดบันทึกความก้าวหน้าในการอ่านเร็ว (speed reading)

เพื่อให้ผู้เรียนคุ้มความก้าวหน้าในการอ่านของตนเอง

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปว่า ในการสอนทักษะการอ่านเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้มากยิ่งขึ้นนั้น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นก่อนอ่าน (Pre-Reading) เป็นการเดาเรื่องราวที่จะอ่านจาก picture diagrams หรือ title ของเรื่อง 2) ขั้นระหว่างอ่าน (While-Reading) ในขั้นนี้ตรวจสอบความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียน โดยการตั้งคำถามและควรทำกิจกรรมที่ต่อเนื่องกับขั้นก่อนอ่าน 3) ขั้นหลังการอ่าน (Post-Reading) มีจุดประสงค์ที่จะย้ำ

ความเข้าใจของเรื่องราวที่อ่านให้มากขึ้น โดยคำนินกิจกรรมให้สนุกสนานและให้ผู้เรียนได้แสดงออกเกี่ยวกับความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน

### **การอ่านเพื่อความเข้าใจ (Comprehension)**

#### **ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจ**

ทักษะการอ่านเป็นทักษะที่มีความซับซ้อน ผู้ที่มีกระบวนการอ่านที่ดี ต้องอาศัยองค์ประกอบในการอ่านเพื่อความเข้าใจหลายด้านประกอบกัน นักการศึกษาหลายท่านได้อธิบายถึงองค์ประกอบที่สำคัญในการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ ดังเช่น

วิดโอดว์สัน Widdowson (1975, p.174) ที่ว่าการอ่านเพื่อความเข้าใจคือ การมีปฏิกริยาโต้ตอบระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน โดยผู้อ่านใช้ประสบการณ์เดิม มาช่วยในการตีความจากเรื่องที่อ่าน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนเขียนไว้

คาร์ Carr (1983, p. 27) ให้นิยามของความเข้าใจในการอ่านว่า หมายถึง ความสามารถในการตีความเรื่องที่อ่าน และจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างเรื่องที่อ่านกับความรู้เดิมของผู้อ่าน ผู้อ่านสามารถนำความรู้เดิมมาใช้ในการตีความและตัดสินความอย่างมีเหตุผล

คาร์เรลล์ Carrell (1984, p.87) กล่าวถึง ความเข้าใจในการอ่านว่า คือ ความเข้าใจในประโยชน์หรืออนุเสถียรภาพแบบการเรียนรู้เรื่องหรือโครงสร้างของข้อเขียน

นูแนน (Nunan,1995, p.34-35 อ้างถึงใน ลดนา ปฐมนิเทศวัฒน์, 2550, น.17-18) กล่าวว่า องค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจประกอบด้วย

1. ความสามารถในการเชื่อมโยงคำ เช่น การเชื่อมโยงระหว่างเสียงและตัวอักษรที่ปรากฏ
2. ความรู้เรื่องไวยากรณ์ เพื่อช่วยในการตีความการอ่าน
3. ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคกิจกรรมการอ่านแบบต่าง ๆ เพื่อเลือกใช้ให้เหมาะสมกับบทอ่านแต่ละแบบ และจุดประสงค์ของการอ่านแต่ละครั้ง
4. ความสามารถในการนำความรู้เดิมของตนมาสัมพันธ์กับเรื่องที่อ่าน เพื่อทำความเข้าใจบทอ่าน
5. ความสามารถที่จะทราบถึงจุดประสงค์หรือหน้าที่ของประโยชน์ หรือส่วนต่าง ๆ ในบทอ่าน เป็นการทำความเข้าใจบริบทเพื่อต่อความสัมภัยที่ผู้เขียนมิได้กล่าวโดยตรง

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ (2539, น. 43) ได้ให้ความหมายของความเข้าใจว่า เป็นความสามารถในการแปลความ ตีความ และขยายความ จากสื่อความหมายต่าง ๆ ที่ได้พบเห็น แบ่งส่วนย่อยออก 3 อย่าง คือ

1. การแปลความ (Comprehension) เป็นความสามารถในการถ่ายทอดความหมายจากภาษาต้นหนึ่งมาเป็นอีกรูปแบบหนึ่งให้เข้าใจกันง่ายขึ้น
2. การตีความ (Interpretation) หมายถึง ความสามารถในการสรุปการแปลความของภาพส่วนรวมมาเป็นใจความสั้น ๆ อย่างได้ความ
3. การขยายความ (Extrapolation) เป็นความสามารถในการทำนายหรือคาดคะเนข้อเท็จจริงล่วงหน้าโดยอาศัยแนวโน้มที่มีมาแล้ว

vacca และ vacca (วิสาข์ จิตวัตร์, 2543, น. 214-215, อ้างใน Vacca & Vacca, 1986) กล่าวว่า ระดับการอ่านเพื่อความเข้าใจมี 3 ระดับ

1. การอ่านตรงตามตัวอักษร (Literal Level) คือ การอ่านที่ผู้อ่านค้นหาข้อมูลที่ผู้เขียนต้องการสื่อสาร เป็นการอ่านเพื่อค้นหาว่าผู้เขียนพูดว่าอย่างไร
2. การอ่านในระดับตีความ (Interpretative Level) คือ การอ่านที่ผู้อ่านหาความหมายจากข้อมูลที่ผู้เขียนบอกไว้ ผู้อ่านนำข้อมูลที่ได้มาหาความสัมพันธ์ ตีความ อนุมาน และสรุปความคิดรวบยอด โดยสรุปเป็นการอ่านเพื่อค้นหาว่าผู้เขียนหมายความว่าอย่างไร
3. การอ่านระดับประยุกต์ (Applied Level) คือ การอ่านที่ผู้อ่านนำเอาความคิดที่ได้จากบทอ่านไปประยุกต์ใช้ผู้อ่านที่เชี่ยวชาญจะเชื่อมโยงความรู้จากประสบการณ์เดิมเข้ากับความรู้ที่ได้จากบทอ่าน ผู้อ่านจะทำการสังเคราะห์บทสรุปที่ได้จากการนำเสนอประสบการณ์เดิมของตนมาพนักเข้ากับความรู้จากบทอ่าน โดยสรุปเป็นการอ่านเพื่อจะนำเอาความคิดที่ได้ไปประยุกต์ใช้อย่างไร

ไกรฤง อนัคเมกุล และ บรรณิการ์ อนัคเมกุล (2547, น.20) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ หมายถึง เป็นความสามารถในการผสมแล้วขยายความรู้ความจำอย่างสมเหตุสมผล ที่ได้จากการอ่านของผู้เรียน ใน การอ่านระดับการจับใจความสำคัญ (Skimming for Main ideas) การอ่านระดับบอกรายละเอียดของเรื่อง (Scanning for Details) และการอ่านระดับสรุปความสำคัญ ซึ่งสามารถแสดงออกได้ดังนี้

1. การจับใจความสำคัญ (Skimming for Main Ideas) เป็นความสามารถในการอ่านอย่างรวดเร็วเพื่อจับใจความสำคัญ (Main Idea) ของสิ่งที่อ่าน โดยที่ผู้อ่านไม่มุ่งหวังที่จะทราบเกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อเรื่อง การอ่านประเภทนี้มักได้แก่ การอ่านบทความจากหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร ปกหนังสือ และ นวนิยายต่าง ๆ

การอ่านด้วยวิธี (Skimming) นี้จะไม่อ่านทุกคำหรือทุกประโยค แต่จะจับใจความเฉพาะคำสำคัญ (Key words) ที่จะบอกให้รู้ว่าเนื้อเรื่องที่อ่านทั้งหมดเกี่ยวกับเรื่องอะไร (What is it all about)

2. บอกรายละเอียดของเรื่อง (Scanning for Details) เป็นความสามารถในการอ่านโดยทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นการอ่านจากหนังสือพิมพ์ บทความหรือข้อความ โฆษณาต่างๆ หรือสิ่งพิมพ์ที่พบอยู่ในชีวิตประจำวัน ประการแรกที่ผู้อ่านต้องกระทำ “ได้แก่ การถามตัวเองว่า อ่านเกี่ยวกับอะไร (Topic) และมีสาระสำคัญอะไรบ้าง (Main Idea) จากนั้นเมื่อผู้อ่านสนใจเรื่องราวคังก์ล่าวก็มักจะต้องอ่านรายละเอียด (Details)

3. สรุปใจความสำคัญ (Making Inferences) “ได้แก่ การลงความเห็น การวินิจฉัย หรือการสรุปรวมยอดอย่างมีเหตุผล ซึ่งการสรุปใจความสำคัญจากเนื้อเรื่องที่อ่าน ได้อย่างถูกต้อง นั้นผู้อ่านจะต้องพิจารณารายละเอียดที่ปรากฏในข้อความแล้วนำมาสรุปอย่างมีเหตุผลโดยที่ผู้อ่าน ไม่สามารถหาคำตอบโดยตรงจากเนื้อเรื่อง ได้ ดังนั้น คำตามประเภทสรุปใจความสำคัญ จึงเป็น คำตามที่ยากที่สุดในบรรดาคำตามที่ใช้วัดความเข้าใจในการอ่านและการที่จะบอกได้ว่า ผู้อ่าน สามารถอ่านข้อความได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก็ย่อมหมายความว่าผู้อ่านสามารถตอบคำถามประเภท สรุปใจความสำคัญได้อย่างถูกต้องด้วย

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ คือ ความสามารถในการจับใจความสำคัญ (Skimming for main Ideas) บอกรายละเอียดของเรื่อง (Scanning for Details) และสรุปใจความสำคัญ (Making Inferences) รวมทั้งการสังเคราะห์บทอ่าน ได้จากการนำเสนอประสบการณ์เดิมของผู้อ่านมาพนวกเข้ากับความรู้จากบทอ่าน โดยสรุปเป็นใจความสำคัญซึ่งมีเนื้อหาที่เกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน

### 1.9 ระดับความเข้าใจในการอ่าน

แฮร์ส และซิเพย์ (Harris and Sipay, 1990, p. 583-586) ได้กล่าวถึงระดับความเข้าใจในการอ่านไว้ ดังนี้

1. ความเข้าใจการอ่านตามระดับตัวอักษร (Literal comprehension) หมายถึง ความเข้าใจข้อมูลที่ทางคำตอนได้ชัดเจน หรือข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันด้วย Signal words ข้อมูลนี้มักจะจบในหนึ่งประโยค

2. ความเข้าใจในการวินิจฉัยเรื่องราวที่อ่าน (Inferential comprehension) หมายถึง ความสามารถในการหาเหตุผลที่จะเข้าใจเหตุการณ์หรือเรื่องราวนั้น ๆ ความเข้าใจในการวินิจฉัยเรื่องราวที่อ่านแบ่งเป็น 3 ประเภท

2.1 Bridging inferences เป็นการเชื่อมข้อมูลหลาย ๆ ส่วนเข้าด้วยกันซึ่ง ไม่ได้กล่าวถึงอย่างชัดเจน แต่สามารถวินิจฉัยให้เข้าใจได้ด้วยการผูกเรื่อง (Cohesive ties )

2.2 Contextual or elaborated inferences เป็นการใช้ความรู้เดิมเดิมข้อมูล ที่ขาดหายไปหรือไม่ได้กล่าวถึงในบริบท

## 2.3 Structural inferences เป็นการใช้ความรู้เรื่องโครงสร้างมาทำความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านซึ่งการทำความเข้าใจในระดับนี้ ประกอบด้วย

### 2.3.1 ความสามารถในการหาเหตุผล

### 2.3.2 ความรู้เกี่ยวกับหัวเรื่องที่อ่าน

### 2.3.3 ความรู้เรื่องคำศัพท์

### 2.3.4 ความรู้ด้านสังคมและแรงกระตุ้นของการกระทำของมนุษย์

### 2.3.5 ความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ในการหาเหตุผล

### 2.3.6 ความรู้เกี่ยวกับการเรียบเรียงตำรา

3. การอ่านเชิงวิเคราะห์ (Critical reading) เป็นการวิเคราะห์ความคิด เพื่อประเมิน สิ่งที่อ่าน การอ่านเชิงวิเคราะห์เป็นการเปรียบเทียบข้อมูลจากสองแหล่งหรือหลาย ๆ แหล่ง และ อีกนัยหนึ่งเป็นการพิจารณาข้อมูลหรือแนวความคิดใหม่ ๆ ด้วยความรู้เดิมที่มีอยู่และผู้อ่านที่รู้จักคิด จะไม่ปฏิเสธสิ่งที่ขัดแย้งกับความรู้เดิม แต่จะตั่งตัวที่จะหาคำตอบว่าทำไม่มันจึงแตกต่างจากข้อมูลเดิมที่มีอยู่

4. การอ่านเชิงสร้างสรรค์ (Creative reading) เป็นมากกว่าความเข้าใจ แต่เป็นการ สร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ จากการอ่าน เป็นการสร้างข้อมูลหรือแนวความคิดใหม่ ๆ ให้เกิด ความคิดรวบยอดที่สมบูรณ์มากขึ้น โดยการสร้างสรรค์ความรู้นั้นเกิดขึ้นด้วยตัวของผู้อ่านเอง

โทมัส แบร์รีท (Thomas Barrett,cited in Roe, Stoodt and Burns, 1983) กล่าวถึงระดับ ความเข้าใจประเภทต่าง ๆ ดังนี้

1. การระลึกถึงหรือเรียกข้อมูลในระดับตัวอักษร (Literal recognition or recall) เกี่ยวกับการระลึกถึงและเรียกข้อมูลที่มีอยู่อย่างชัดเจน หมายรวมถึง รายละเอียดใจความหลัก การเรียบเรียงลำดับเรื่องราว การเปรียบเทียบทะเพลิดเพลิน และลักษณะเฉพาะอย่าง

2. ระดับสรุปความจากการอ้างอิง (Inference) ความเข้าใจประเภทนี้ ผู้อ่านต้อง สังเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่เข้ากับการทำความเข้าใจในระดับตัวอักษรต่อเนื่องหากาที่อ่าน รวมทั้งยังต้องใช้ ทักษะในการคิดเพื่อตั้งสมมติฐานความคิดที่ไม่ปรากฏในเนื้อเรื่องอีกด้วย ความเข้าใจในระดับนี้ ต้องการรายละเอียดที่อ้างอิงได้ ใจความหลัก การเรียบเรียงลำดับเรื่องราว ลักษณะเฉพาะ ผลลัพธ์ และภาษาที่ใช้อุปมาอุปปาม

3. ระดับประเมินผล (Evaluation) ความเข้าใจในระดับนี้ต้องการให้ผู้อ่านตัดสินใจ โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยใช้ประสบการณ์ ความรู้ ข้ออ้างอิงที่เป็นหลักฐาน และ แหล่งข้อมูลบุคคล ผู้อ่านต้องตัดสินว่าสิ่งไหนคือเรื่องจริงหรือเรื่องแต่ง ข้อเท็จจริงหรือความคิดเห็น ขอบเขตหรือความตรงของเนื้อหา รวมไปถึงความเหมาะสมและคุณค่าของเนื้อหา

4. ระดับความซาบซึ้ง (Appreciation) เป็นปฏิกริยาความรู้สึก เกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน เช่น การดำเนินเรื่อง แก่นของเรื่อง ลักษณะของผู้ดำเนินเรื่อง เหตุการณ์ในเรื่อง ภาษาที่ใช้และ จินตนาการ

แลป และ ฟลัด (Lapp and Flood, 1986) แบ่งความเข้าใจในการอ่านเป็น 3 ระดับ คือ

1. ระดับตรงตามตัวอักษร (Literal comprehension) คือผู้อ่านเข้าใจข้อความในเรื่องอย่างตรงไปตรงมา

2. ระดับตีความและอ้างสรุป (Inferential comprehension) คือผู้อ่านเข้าใจข้อความในเรื่องที่อ่านและสามารถนำข้อมูลจากการอ่านมาช่วยพิจารณาตัดสินข้อความที่แสดงโดยนัย (implicit information)

3. ระดับวิจารณ์ (Critical comprehension) ผู้อ่านใช้ความคิด ประสบการณ์ของตนเอง และความเข้าใจในตัวอักษร ตีความ และอ้างสรุป มาช่วยในการตัดสินและประเมินข้อความที่อ่าน

คินส์ และ ยาร์บอร์ท (Kintsch and Yarbrough, 1982, p. 828) ได้แบ่งความเข้าใจออกเป็น 2 ระดับ คือ

1. ระดับจุลภาค (Microprocesses in comprehension) คือผู้อ่านเข้าใจในตัวอักษร เช่น เข้าใจคำ วลี ประโยค และไวยากรณ์ของผู้เรียน

2. ระดับมหาภาค (Macroprocesses in comprehension) คือผู้อ่านต้องขับใจความของเรื่อง และแนวคิดที่ซ่อนเร้น และสามารถเปรียบเทียบแนวคิดในเรื่องกับประสบการณ์เดิมของตนเอง

1. ระดับความเข้าใจตามตัวอักษร (Literal comprehension) คือ ผู้อ่านสามารถจดจำและอธิบายเรื่องราวต่าง ๆ ในข้อมูลที่อ่านได้อย่างชัดเจน

2. ระดับการเรียงเรียงลำดับข้อความ (Re-organization) คือ ผู้อ่าน วิเคราะห์และตั้งเคราะห์ข้อความที่อ่าน ไว้เป็นลำดับอย่างถูกต้อง

3. ระดับสรุปความจากการอ้างอิง (Inference) คือ ผู้อ่านสรุปเรื่องที่อ่าน โดยอาศัยประสบการณ์เดิมและตามเนื้อหาที่ปรากฏซึ่งอาจสรุปความสอดคล้องกับผู้เขียน (Convergent inference) หรือสรุปความที่หลากหลาย (Divergent inference) หรือ สรุปความที่หลากหลาย (Divergent inference) ที่ต้องอาศัย มโนภาพ และความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละบุคคล เช่น ให้ผู้อ่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวละครหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่พบได้ในเนื้อความที่อ่าน เป็นต้น

4. ระดับประเมินผลหรือระดับวิพากษ์วิจารณ์ (Evaluation or critical reading) คือผู้อ่านต้องประเมินหรือวิจารณ์เรื่องที่อ่านได้โดยอาศัยเนื้อร่องที่อ่านเป็นตัวเสริม

5. ระดับความซาบซึ้ง (Appreciation) คือ ผู้อ่านสามารถอกรูปแบบการเขียนที่ใช้ในการกระตุนให้ผู้อ่านมีปฏิกริยาตอบสนอง มีอารมณ์ร่วมในเนื้อร่องนั้น ๆ สามารถบรรยายลักษณะตัวละคร เนื้อร่อง และสร้างจินตนาการของตนเองได้

6. ระดับความเข้าใจแบบบูรณาการ (Integrative comprehension) คือ ผู้อ่านสามารถจดจำข้อมูล เพื่อนำไปประยุกต์กับประสบการณ์เดิมของตนเพื่อประโยชน์ในการอ่านทั่ว ๆ ไป เช่น การอ่านกราฟ แผนที่ และการใช้พจนานุกรม เป็นต้น

สมุดทรัพย์ เช็นเชาวนิช (2542) แบ่งความเข้าใจ ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ความเข้าใจแบบทันที (Receptive comprehension) เป็นความเข้าใจที่ต้องอาศัยการรู้ความหมายของคำศัพท์ต่าง ๆ ที่ผู้เขียนใช้เป็นส่วนใหญ่ ต้องรู้คำศัพท์ต่าง ๆ มากพอ จะต้องเข้าใจความหมายที่สำคัญ ๆ ของสำนวนและประโยชน์ต่าง ๆ ที่ผู้เขียนใช้ ขณะที่อ่านต้องมีสมาธิ แนวโน้ม จะปล่อยให้จิตใจล่องลอยไปไหนไม่ได้เป็นอันขาด จึงจะเข้าใจสิ่งที่อ่านได้โดยตลอด

2. ความเข้าใจแบบไตรตรอง (Reflective comprehension) คือความเข้าใจที่ต้องอาศัยความรอบรู้ ทักษะ และความสามารถในหลาย ๆ ด้านเป็นหลักใหญ่ เพื่อที่จะได้นำมาใช้เป็นเครื่องมือทำความเข้าใจต่างๆ ได้ถูกต้องตามจุดมุ่งหมาย (Purpose) ของผู้เขียน ว่าไตรตรองหาข้อสรุปความหมาย (Conclusion) ให้เป็นไปตามความนึกคิดที่ผู้เขียนต้องการ ความเข้าใจแบบนี้ จะต้องพึงเหตุผลอาศัยการเปรียบเทียบระหว่างประสบการณ์ต่าง ๆ หรือที่ได้เคยพบเห็นมาแล้วในชีวิตเป็นสำคัญ

จากแนวคิดเหล่านี้พอสรุปได้ว่า การอ่านภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ ไม่ควรจะมีเนื้อหาเฉพาะเพียงอย่างเดียว แต่ควรให้ความสนใจเรื่องของ โครงสร้างทางภาษา รวมทั้งปัจจัยด้านอื่น ๆ ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยให้การอ่านภาษาอังกฤษเฉพาะกิจนั้นง่ายขึ้น ซึ่งผู้สอนควรใช้แนววิธีการ และข้อมูลเหล่านี้ให้ผู้เรียนได้สังเกตเห็นความสำคัญด้วย

## ทฤษฎีเกี่ยวกับแบบฝึก

### ความหมายของแบบฝึก

มีนักการศึกษาหลายคน ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึกไว้ดังต่อไปนี้

สวัสดิ์ สุวรรณอักษร (2531, น.107) กล่าวว่า แบบฝึก หมายถึง แบบฝึกเสริมทักษะเพิ่มเติมภาคปฏิบัติหลังจากที่ครูได้อธิบายภาคทฤษฎีหรือเนื้อหาแล้ว ผู้เรียนฝึกทักษะหรือเพิ่มความชำนาญ

กันเทอร์ (Gunter, 1990,p.80) กล่าวว่า แบบฝึกใช้ในการให้นักเรียนฝึกด้วยตนเองและแบบฝึกการมีการให้คำแนะนำในการทำแก่นักเรียน โดยให้ครูแสดงตัวอย่างแก่นักเรียนก่อน เช่น ครูให้นักเรียนทั้งชั้นช่วยกันตอบคำถามข้อแรก ครูช่วยให้คำแนะนำ จากนั้นจึงให้นักเรียนทำด้วยตนเอง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายตรวจสอบและซักถามข้อสงสัยในข้อคำถามและคำตอบของแบบฝึกร่วมกัน

กาญจนा คุณนุรักษ์ (2539,น. 7) ได้นิยามความหมายของการสร้างแบบฝึกว่า เป็นกระบวนการแก้ปัญหาการเรียนการสอนโดยวิเคราะห์สถานการณ์ หรือเจื่อนในการเรียนรู้อย่างเป็นระบบแล้วจึงวางแผนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุจุดหมาย โดยอาศัยทฤษฎีต่าง ๆ เช่น ทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนการสอน เป็นต้น

อารีย์ บัวคุณภัย (2540,น. 18) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกไว้ว่า เป็นการสร้างแบบฝึกในรูปแบบที่หลากหลาย โดยมีจุดประสงค์เพื่อเสริมทักษะต่าง ๆ ให้เกิดแก่ผู้เรียนในขณะเรียนหรือหลังจากเรียนจนแล้ว

กลินพะยอม สุระฉาย (2544,น. 56) ได้สรุปความหมายของการสร้างแบบฝึกไว้ว่าเป็นวิธีการที่จะทำให้การเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย โดย มีการวางแผนการเรียนการสอนอย่างมีระบบ ขั้นตอนและกระบวนการ มีการนำเอาความรู้และทฤษฎีต่าง ๆ มาใช้ เพื่อหาวิธีทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น เพื่อเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ

กล่าวโดยสรุป ความหมายของแบบฝึก เป็นแบบฝึกที่เพิ่มเติมขึ้นมา หลังจากผู้เรียนเรียนรู้ภาคทฤษฎีมาแล้ว โดยมุ่งให้ผู้เรียนเพิ่มทักษะในการเรียนรู้และเกิดความชำนาญมากยิ่งขึ้น

### หลักการสร้างแบบฝึก

จากการศึกษาหลักการสร้างแบบฝึก มีนักการศึกษาหลายท่าน ได้เสนอแนวทางการสร้างแบบฝึกไว้ดังนี้

บ็อก (Bock,1993 , p.3)ได้นำเสนอหลักการสร้างแบบฝึกไว้ ดังนี้

1. ก่อนการสร้างแบบฝึกต้องกำหนดโครงร่างคร่าว ๆ ก่อนว่าเกี่ยวกับเรื่องอะไร มีจุดประสงค์อย่างไร
2. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะใช้สร้างแบบฝึก
3. เผยนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมและเนื้อหาให้สอดคล้องกัน
4. แจงจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมออกเป็นกิจกรรมย่อย โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของผู้เรียน และเรียงกิจกรรมหรืองานที่นักเรียนต้องปฏิบัติจากง่ายไปยาก
5. กำหนดอุปกรณ์ที่จะใช้ในแต่ละตอนให้เหมาะสมกับแบบฝึก
6. กำหนดเวลาที่จะใช้แบบฝึกแต่ละตอนให้เหมาะสม

## 7. ควรประเมินผลก่อนและหลังเรียน

ชีลส์และกลาสโกว์ (Seels and Glasgow, 1990 , p.4) ได้เสนอแนะว่าในการจัดสถานการณ์ทางการสอนสามารถกำหนดขอบเขตเนื้อหาหลักสูตรจากหน่วยการเรียนระดับเด็กสู่ระดับใหญ่ และในการออกแบบการสอนควรคำนึงถึงส่วนประกอบดังนี้

1. เนื้อหาที่สำคัญมาอ้างอิงจุดประสงค์รายวิชา

2. กลวิธีที่ใช้ในการสอนต้องอิงทฤษฎีและผลงานทางการวิจัยที่ได้มีผู้ทำไว้

3. การวัดผลต้องอิงพฤติกรรมการเรียนรู้

4. รู้จักนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้แบบฝึกมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและคุ้มค่า

ชีลส์และกลาสโกว์ (Seels and Glasgow, 1990, p.4) อธิบายขั้นตอนการสร้างแบบฝึก ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัญหา กำหนดปัญหาการสอน โดยรวมรวมปัญหาจากการประเมินความต้องการของผู้เรียน

2. วิเคราะห์ภาระงาน โดยรวมรวมข้อมูลจากทักษะต่าง ๆ รวมไปถึงพฤติกรรมทางการเรียน และทัศนคติ จากนั้นจึงวิเคราะห์วิธีการสอน เพื่อกำหนดวิธีที่ต้องการ

3. เขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม และกำหนดเกณฑ์การทดสอบเพื่อให้สัมพันธ์กับจุดประสงค์

4. กำหนดกลวิธีการสอนหรือส่วนประกอบของการสอน เช่น ขั้นนำ เสนอเนื้อหา หรือขั้นการฝึกปฏิบัติ

5. เลือกรูปแบบการสอนและสื่อที่จะนำมาสร้างเป็นแบบฝึก

6. วางแผนผลิต พัฒนาสื่อ ตรวจสอบขั้นตอนในการพัฒนาสื่อเพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างการสอน

7. วางแผน และกำหนดกลวิธีที่จะใช้ในการประเมินผลขั้นปฏิบัติการ (Formative Evaluation) รวมรวมข้อมูลในขั้นการวัดการเรียนรู้รายจุดประสงค์ เพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงหรืออาจมีการทดสอบใหม่

8. วางแผนขั้นตอนในการใช้เครื่องมือ

9. ดำเนินการประเมินผลขั้นสรุป

10. นำแบบฝึกที่ผลิตออกเผยแพร่

นิกชอน (Nixon,1995, p.1-9) ได้เสนอวิธีการพัฒนาสื่อหรือแบบฝึกโดยมีแนวทางดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ (Preparation) โดยมีการวิเคราะห์ความสนใจของผู้เรียน ดูความสอดคล้องของสิ่งแวดล้อมที่จะเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน และดำเนินการจัดหาสื่อที่เหมาะสมมีคุณภาพประยุกต์ใช้จ่าย

2. ขั้นรวบรวมแหล่งข้อมูล (Collection of resource) ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในการช่วยรวบรวมข้อมูล ซึ่งอาจได้จากสถานที่ทำงานต่าง ๆ เช่น ศูนย์การค้า พิพิธภัณฑ์ โรงพยาบาล ห้องสมุด ๆ

3. ออกแบบกรอบงาน (Design frameworks) เพื่อสร้างสื่อ พิจารณาตรวจสอบว่ามีส่วนใดบ้างที่ต้องทำให้เกิดความชัดเจนขึ้น หรือปรับด่วนใดบ้างเพื่อให้เหมาะสมแก่ผู้เรียน

4. คุณลักษณะกลับ (Feedback) เมื่อนำสื่อที่สร้างขึ้นไปใช้แล้วควรติดตามผลการใช้ว่าได้ผล มีความคุ้มค่านานน้อยเพียงใด เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาต่อไป

อารี บัวคุณภัย (2540, น. 21-22) ได้กล่าวว่าหลักของการสร้างแบบฝึกไว้ดังนี้

1. ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียนในแต่ละวัย

2. ต้องตั้งจุดประสงค์ที่แน่นอนจะฝึกทักษะด้านใด เพื่อจัดเนื้อหาให้ตรงกับจุดประสงค์

3. ต้องมีความยากง่ายเหมาะสมกับวัยและระดับชั้นของผู้เรียน และเรียงลำดับจากง่ายไปยาก

4. ต้องมีคำชี้แจงที่เข้าใจง่าย และควรมีตัวอย่างเพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากขึ้น

5. ต้องมีรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ก้าวข้างหน้า ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และไม่ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย

6. ต้องมีความถูกต้องด้านเนื้อหา ซึ่งทำได้โดยการตรวจสอบ หรือทดลองใช้ก่อนที่จะนำไปใช้จริง

7. ต้องให้นักเรียนทราบความก้าวหน้าในการทำแบบฝึกทักษะของตนเพื่อเป็นการจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ในโอกาสต่อไป

ทอมลินสัน (Tomlinson,1996,p.96-99) ได้นำเสนอการสร้างและพัฒนาแบบฝึกโดยสามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. ระบุความต้องการของผู้เรียน (Identification)

2. กำหนดขอบเขตของความต้องการ หรือ ปัญหา (Exploration) ในรูปของประเภทของภาษา ความหมาย หน้าที่ของภาษา ทักษะที่ใช้ ฯลฯ

3. ตระหนักในแนวทางในการสร้างสื่อ (Contextual realization) ในการวางแผนทำสื่อใหม่ ๆ ที่ตรงกับรูปแบบแนวคิด มีเนื้อหาที่เหมาะสม

4. ตระหนักถึงเนื้อหาที่จะใช้ในการเรียนการสอน (Pedagogical realization) โดยเลือกแบบฝึกหัดหรือกิจกรรมที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอน

5. รูปแบบของสื่อ (Physical production) โดยพิจารณาดูรูปแบบให้มีความเหมาะสม เช่น ประเภท ขนาด ความยาวเทปฯลฯ

6. การใช้สื่อ (Use) ครุณานำวิธีการใช้สื่อให้กับนักเรียน ตามแบบฝึกหรือใบงาน เพื่อมอบหมายให้ไปทำที่บ้าน และตรวจสอบชั่วโมงถัดไป

7. การประเมินสื่อ (Evaluation) โดยการให้คำแนะนำและแก้ปัญหาความยากของสื่อกับนักเรียน

### ประโยชน์ของแบบฝึก

การฝึกทักษะทางภาษาจำเป็นต้องมีแบบฝึกเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะ จนเกิดความชำนาญ ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกไว้ว่าดังนี้

วนิดา สุขวนิช (2536, น. 36) กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกไว้ว่าดังนี้

1. แบบฝึกเป็นอุปกรณ์การสอนที่ช่วยลดภาระของครูได้มาก  
2. แบบฝึกช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล การให้นักเรียนทำแบบฝึกที่เหมาะสมกับความสามารถช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในด้านจิตใจมากขึ้น

3. แบบฝึกช่วยเสริมทักษะให้ทักษะทางภาษาคงทน เพราะมีการฝึกซ้ำหลาย ๆ ครั้ง

4. แบบฝึกเป็นเครื่องช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะในการใช้ภาษาได้ดีขึ้น

5. แบบฝึกช่วยเป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนหลังจากจบบทเรียนแต่ละครั้ง

6. แบบฝึกช่วยให้นักเรียนสามารถทบทวนได้ด้วยตนเอง

7. ทำให้ปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนได้ชัดเจน และสามารถปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้น ได้ทันท่วงที

8. แบบฝึกที่จัดทำขึ้นนอกเหนือจากที่มีอยู่ในหนังสือจะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนเติมที่

9. แบบฝึกหัดที่จัดพิมพ์ไว้เรียบร้อยแล้ว ช่วยให้ครูประหยัดเวลาในการเตรียม ผู้เรียนไม่ต้องเสียเวลาออกแบบฝึกหัดทำให้มีโอกาสฝึกฝนทักษะต่าง ๆ มากขึ้น อีกทั้งทำให้ผู้เรียนเห็นความก้าวหน้าของตนเอง

ยุพารณ์ ชาเวจิengxawang (2537, n.16) กล่าวว่าแบบฝึกเป็นส่วนหนึ่งที่เพิ่มหรือเสริมหนังสือเรียนในการเรียนทักษะ เป็นอุปกรณ์การส่วนที่ช่วยลดภาระของครู เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้เรียนฝึกทักษะการใช้ภาษาได้ดีขึ้น ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล อีกทั้งเสริมทักษะทางภาษาโดยฝึกทันที หลังผู้เรียนเรียนรู้

กากูจนา คุณานุรักษ์ (2539, น.8-10) ได้กล่าวถึงประโภชน์ของแบบฝึกไว้ดังนี้

1. ช่วยลดเวลาการสอนของครูและเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี
2. แบบฝึกเหมาะสมกับเอกลักษณ์ของผู้เรียนแต่ละคน เพราะเป็นการเน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล

3. ประโภชน์ต่อการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน

จะเห็นได้ว่าแบบฝึกมีประโภชน์อย่างยิ่งทั้งต่อตัวผู้เรียนและผู้สอน กล่าวคือ ผู้เรียนสามารถเห็นความก้าวหน้าของตนเอง รวมทั้งเป็นการวัดความสามารถว่าอยู่ในระดับใด ส่วนผู้สอนแบบฝึกช่วยลดภาระงานอีกทั้งสามารถเห็นข้อบกพร่องในการเรียนการสอนทำให้สามารถวางแผนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### การประเมินแบบฝึก

ทอมลินตัน (Tomlinson ,1996, p.228-238) ได้แบ่งการประเมินแบบฝึกไว้ 5 ขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบรายละเอียดของแบบฝึก (Description of the task) ทั้งทางด้านเนื้อหา เช่น ขั้นตอนการทำภาระงาน ภาษาที่นักเรียนต้องใช้และเกี่ยวกับจุดประสงค์การเรียนรู้

2. วางแผนและการประเมินแบบฝึก (Planning the evaluation) โดยการวางแผนการประเมินทั้งด้านแนวการสอน จุดประสงค์ เป้าหมาย ขอบข่าย ผู้ประเมิน เวลา ประเภทของข้อมูลที่ใช้ประเมิน

3. เก็บรวบรวมข้อมูล (Collecting information) โดยการใช้เครื่องมือ เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และแบบทดสอบ

4. วิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of the information collected) เพื่อตรวจสอบว่าแบบฝึกที่สร้างขึ้นไปตามจุดประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาแบบฝึก

5. สรุปและเสนอแนะ (Conclusions and recommendation) สรุปผลจากข้อมูลที่ได้วิเคราะห์ว่าแบบฝึกที่สร้างขึ้นว่า นักเรียนเรียนรู้ได้ดีมากน้อยแค่ไหน และจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อการสอนครั้งต่อไป

## ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

### ความหมายของความพึงพอใจ

นักวิชาการได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ ไว้ดังนี้

นัยนา ศรีเนตรสัมพันธ์ (2551, น.30) ได้กล่าวว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกในทางบวกหรือความรู้สึกในทางที่ดีต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ทำให้ความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และความเชื่อที่เหมาะสม

สักรินทร์ อญ่าผ่อง (2552, น.28) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง การแสดงความรู้สึก หรือการแสดงออกในทางบวกที่มีต่อองค์กร บุคคลผู้ร่วมงานและงานที่ทำได้แก่ การแสดงความยินดี ชื่นชม การคิด สร้างสรรค์ การร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจและการมีความสุขในการทำงานเป็นต้น

อัมรัตน์ อนวัช (2552 , น. 49) ได้กล่าวไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกเชิงบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วส่งผลต่อการกระทำหรือพฤติกรรมของบุคคลนั้น

วงศ์เดือน เจริญ (2553, น. 13) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาวะจิตใจที่ปราศจากความเครียด ทั้งนี้ เพราะธรรมชาติของมนุษย์มีความต้องการ ถ้าความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองทั้งหมดหรือบางส่วน ความเครียดก็จะน้อยลงความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้นและในทางกลับกันถ้าความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง ความเครียดและความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น

จิตติมา พุทธเจริญ (2553, น.18) ความพึงพอใจ หมายถึง คุณภาพ สภาพ หรือระดับความชอบ ความพอใจ ซึ่งเป็นผลจากความสนใจต่าง ๆ และทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งนั้น ๆ

เคธ เดวิส (Keith Davis, 1981,p.83 อ้างถึงในทัศนีย์ ถึงห์เจริญ, 2551 , น.18) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการเรียนการสอน หมายถึง ความพอใจหรือความไม่พอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน การสอน ซึ่งแสดงให้เห็นความสอดคล้องระหว่างความคาดหวังของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอน

مور์ส (Morse, 1953, น.27 อ้างถึงใน อาการณ์ โซดิกเสปีเยร, 2555, น.30) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความตึงเครียดของบุคคลให้น้อยลงได้ ถ้ามีมากก็จะทำให้เกิดความไม่พอใจ ซึ่งความตึงเครียดนี้มีผลมาจากความต้องการของมนุษย์ ถ้ามนุษย์มีความต้องการมากก็จะเกิดปฏิกริยาเรียกร้อง แต่ถ้าเมื่อได้ความต้องการ ได้รับการตอบสนองก็จะทำให้บุคคลนั้นเกิดความพอใจ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ผลการเรียนที่มีความสัมพันธ์กันทางบวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่นักเรียนได้ปฏิบัติทำให้นักเรียนได้รับการตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย และจิตใจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ของชีวิตมากน้อยเพียงใด นั้นคือสิ่งที่ต้องคำนึงถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ในการส่งเสริมความพึงพอใจในการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

### ทฤษฎีความพึงพอใจ

ทฤษฎีล้ำดับความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Theory of Growth Motivation) มาสโลว์ (Maslow) เป็นนักจิตวิทยาที่ได้ศึกษาเรื่องความต้องการของมนุษย์ในทฤษฎีความต้องการโดยแบ่งออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้ (มธุรส สว่างบำรุง, 2551 , น. 48 - 51)

1. ความต้องการทางสุริยะ (Physiological Needs) หมายถึง ความต้องการพื้นฐานของร่างกาย เช่น ความทิwa ความกระหาย ความต้องการทางเพศและการพักผ่อน เป็นต้น ความต้องการเหล่านี้เป็นความต้องการที่จำเป็นสำหรับการมีชีวิตอยู่ มนุษย์ทุกคนมีความต้องการทางสุริยะอยู่เสมอจะขาดเสียไม่ได้

2. ความต้องการความมั่นคง และความปลอดภัยหรือสวัสดิภาพ (Safety Needs) หมายถึง ความมั่นคงปลอดภัย ด้านร่างกายและจิตใจ อิสรاةจากความกลัว บุญเบิกบังคับจากผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม ความต้องการประเภทนี้เริ่มตั้งแต่การงานกระทั้ง& วัยชรา ความต้องการที่จะมีงานทำ เป็นหลักแหล่งก็เป็นความต้องการเพื่อสวัสดิภาพของผู้ใหญ่อย่างหนึ่ง

3. ความต้องการความรักหรือความเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม (Love & Belonging Needs) มนุษย์ทุกคนมีความปรารถนาจะให้เป็นที่รักของผู้อื่น ต้องการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่นและส่วนหนึ่งของกลุ่ม ต้องการให้ทุกคนยอมรับตนเป็นสมาชิก คนที่รู้สึกว่าเราไม่มีเพื่อนมีชีวิตที่ไม่สมบูรณ์เป็นผู้ที่ต้องการเพื่อนจะต้องทำให้รู้สึกว่าตนเป็นที่รัก และยอมรับของกลุ่มเพื่อให้เป็นที่สมปรารถนาในความต้องการความรักและเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม

4. ความต้องการที่จะรู้สึกว่าตนเองมีค่า (Esteem Needs) ความต้องการนี้ประกอบด้วยความต้องการที่จะประสบความสำเร็จมีความสามารถ ต้องการที่จะให้เห็นว่าตนมีความสามารถมีคุณค่า และมีเกียรติ ต้องการได้รับยกย่องนับถือจากผู้ที่มีความปรารถนาในความต้องการนี้จะเป็นผู้มีความมั่นใจในตนเองเป็นคนมีประกายชั้น จะรู้สึกว่าตนไม่มีความสามารถและมีปมต้องมองโลกในแง่ร้าย

5. ความต้องการรู้จักตนเองอย่างแท้จริงและพัฒนาตนเต็มที่ตามศักยภาพของตน (Self Actualization Needs) เป็นความต้องการที่จะรู้จักตนเองตามสภาพที่แท้จริงของตนกล้าที่จะตัดสินใจเลือกทางเดินของชีวิต รู้จักค่านิยมของตนเอง มีความจริงใจต่อตนเอง สมปรารถนาที่จะเป็นคนดีที่สุด ทำได้ทั้งทางด้านสติปัญญา ทักษะและอารมณ์ ความรู้สึก ยอมรับตนเอง ที่สำคัญที่สุดก็คือ การมีสติที่จะยอมรับว่าตนใช้กลไกในการป้องกันตนในการปรับตัวและพยายามที่จะเลิกใช้ เปิดโอกาสให้ตนเองเผชิญกับความจริงของชีวิต โดยคิดว่าเป็นสิ่งที่ท้าทาย นำดื่นเดินและมีความหมาย กระบวนการที่จะพัฒนาตนเองเต็มที่ตามศักยภาพของตนเป็นกระบวนการที่ไม่มีจุดจบตลอดเวลาที่มีชีวิตอยู่มนุษย์ทุกคนมีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองเต็มที่ตามศักยภาพของตน

#### ทฤษฎีการจูงใจของเออร์เซเบิร์ก (Herzberg's Two Factor Theory)

การจูงใจทำให้เกิดความพึงพอใจเมื่อการจูงใจได้รับการตอบสนองผลที่ได้จะเป็นความพึงพอใจ ซึ่งเออร์เซเบิร์กได้ค้นพบทฤษฎีในการสร้างความพึงพอใจให้เพิ่มขึ้นในการปฏิบัติงานเรียกว่า The Motivation Hygiene Theory ทฤษฎีนี้กล่าวถึง ปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจใน 2 ปัจจัย (Two Factors Theory of Motivation) (ปริยาพร วงศ์อนุตร โภจน์, 2553, น.32 - 37) ดังนี้

1. ปัจจัยแรงจูงใจ (Motivation) เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานกระตุ้นให้บุคคลทำงานดีขึ้น ได้แก่

1.1 ความสำเร็จในงาน (Achievement) เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจและความปลดปล่อยในผลสำเร็จของงาน เมื่อได้ทำงานหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้เป็นผลสำเร็จ ปัจจัยนี้นับว่ามีความสำคัญมากที่สุด

1.2 ความยอมรับนับถือ (Recognition) หมายถึง การได้รับการยกย่องชมเชยยอมรับนับถือหรือได้รับการแสดงความยินดีจากผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงานหรือบุคคลอื่น ๆ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ซึ่งจะเกิดความคุ้มกับความสำเร็จในงาน

1.3 ลักษณะของงาน (Work Itself) หมายถึง ลักษณะของงานที่น่าสนใจและท้าทายความสามารถงานที่ต้องประดิษฐ์คิดค้นหาสิ่งใหม่ ๆ ทำให้เกิดความพึงพอใจ

1.4 ความรับผิดชอบ (Responsibility) หมายถึง การที่ผู้บังคับบัญชาให้โอกาสแก่ผู้ทำงานได้รับผิดชอบต่อการทำงานของตนเองย่างเต็มที่ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบความคุณมากจนเกินไป

1.5 ความก้าวหน้า (Advancement) หมายถึง การได้รับการเลื่อนขั้นเงินเดือนหรือตำแหน่งให้สูงขึ้นรวมถึงโอกาสที่จะได้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถในการทำงานหรือเพิ่มความเจริญก้าวหน้าในการทำงานด้วย

2. ปัจจัยสุขอนามัย (Hygiene Factors) เป็นปัจจัยที่ป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พึงพอใจในงานที่ปฏิบัติอยู่ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ประกอบด้วย

2.1 นโยบายการบริหาร (Policy and Administration) หมายถึง แนวทางในการปฏิบัติงานและการใช้กระบวนการบริหารเพื่อปฏิบัติงาน

2.2 วิธีการบังคับบัญชา (Supervision) หมายถึง พฤติกรรมในการบริหารของผู้บุริหารตามกระบวนการบริหาร

2.3 สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน (Relationship with Peers) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับเพื่อนร่วมงาน

2.4 สัมพันธภาพกับผู้บังคับบัญชา (Relationship with Supervisor) หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติงานกับผู้บุริหาร

2.5 สภาพการทำงาน (Working Conditions) หมายถึง สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในการทำงาน เช่น ทำเลที่ตั้ง อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานและปริมาณงานความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ และการจูงใจถูกเชื่อมโยงด้วยปัจจัยอื่น ๆ ผลกระทบของการปฏิบัติงานที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่ดี ในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ หรือผลตอบแทน ซึ่งแบ่ง

ออกเป็น ผลตอบแทนภายใน (Intrinsic Rewards) และผลตอบแทนภายนอก (Extrinsic Rewards) โดยความยุติธรรมของผลตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติได้รับ นั่นคือ ความพึงพอใจในของผู้ปฏิบัติงานจะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่ เกิดขึ้น และการรับรู้เรื่องเกี่ยวกับความยุติธรรมของผลตอบแทนที่รับรู้แล้ว ความพึงพอใจย่อมเกิดขึ้น

สรุปได้ว่า ผู้ปฏิบัติงานจะเกิดความพึงพอใจต่อการทำงานมากน้อย ขึ้นอยู่กับสิ่งจูงใจในการทำงาน ใน การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน การที่ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนนั้น ผู้เรียนจะต้องมีแรงจูงใจที่อยากรู้เรียน ซึ่งผู้สอนต้องดำเนินถึงสิ่งที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจหลาย ๆ ด้าน เช่น การจัดบรรยากาศ สถานการณ์ เทคนิคการสอน การยกย่องชมเชย การให้รางวัล การทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง การได้รับการยอมรับจากผู้อื่นมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนที่ดีจะทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนหรือการปฏิบัติงาน

### การประเมินผลความพึงพอใจ

การหาความพึงพอใจหรือความพอใจ เป็นอีกวิธีหนึ่งที่นิยมใช้ในการประเมินผลด้านคุณภาพในลักษณะภาพรวมของบทเรียนที่ไม่ซับซ้อน ซึ่งเป็นการสอบถามความรู้สึก หรือความชอบเกี่ยวกับบทเรียนที่พัฒนาขึ้น ซึ่งไม่มีเกณฑ์พิจารณาว่าควรสอบถามในประเด็นใดหรือมีกรอบของประเด็นคำถามอย่างไร เนื่องจากเป็นการสอบถามในภาพรวม อย่างไรก็ตามแนวทางที่ใช้ในการกำหนดประเด็นคำถามที่นิยมใช้มีอยู่ 2 แนวทาง (มนต์ชัย เทียนทอง, 2548, n.318) ดังนี้

1. แนวทางการประเมินภาพรวมทั่ว ๆ ไป เช่น สอบถามเกี่ยวกับส่วนนำเข้าส่วนประมวลผล และส่วนที่แสดงผล โดยพิจารณารายละเอียดแต่ละส่วน ๆ ว่ามีข้อคำถามใดบ้าง ที่จะสอบถามผู้เรียนเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้บทเรียน กล่าวได้ว่าแนวทางนี้เป็นแนวทางที่มีการใช้ประเมินความพึงพอใจมากที่สุด

2. แนวทางการใช้ทฤษฎีประเมินผล เช่น อาจประยุกต์ใช้ CIPP Model หรือ Alkin Model เป็นต้น โดยสามารถนำทฤษฎีประเมินผลที่มีอยู่มากำหนดกรอบในการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนเกี่ยวกับสาระ (Context) ส่วนนำเข้า (Input) ส่วนประมวลผล (Process) และผลผลิต (Product) เป็นต้น

การเก็บรวบรวมข้อมูลจะนิยมใช้แบบสอบถามมากกว่าการสัมภาษณ์ โดยการกระทำการกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ที่ใช้บทเรียนโดยตรง เพื่อประเมินความพึงพอใจหลังจากที่ทดลองใช้บทเรียนแล้ว ผลที่ได้จากการประเมินจะเป็นดัชนีบ่งชี้ความพึงพอใจของผู้เรียน สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่ได้จากแบบสอบถาม จะใช้ค่าเฉลี่ย มัธยฐาน ฐานนิยมและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือใช้สถิติเบริญเทียบความพึงพอใจของผู้เรียนแต่ละกลุ่มก็ได้

แบบประเมินความพึงพอใจในการเรียนรู้ของผู้เรียนมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ชั้งมี 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย พึงพอใจน้อยที่สุด โดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| พึงพอใจมากที่สุด  | ให้คะแนน 5 คะแนน |
| พึงพอใจมาก        | ให้คะแนน 4 คะแนน |
| พึงพอใจปานกลาง    | ให้คะแนน 3 คะแนน |
| พึงพอใจน้อย       | ให้คะแนน 2 คะแนน |
| พึงพอใจน้อยที่สุด | ให้คะแนน 1 คะแนน |

ค่าเฉลี่ยที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแต่ละข้อแล้วเทียบเกณฑ์การประเมิน โดยใช้เกณฑ์ การแปลความหมายคะแนนของ Likert ดังนี้

|              |  |
|--------------|--|
| 4.50 – 5.00  | หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด  |
| 3.50 – 4.49  | หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก        |
| 2.50 – 3.49  | หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง    |
| 1.50 – 2.49  | หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย       |
| ต่ำกว่า 1.50 | หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

จากหลักการทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นว่าความพึงพอใจในการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญ ความพึงพอใจในการเรียนและผลการเรียนรู้จะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงต้องคำนึงถึงผลด้านความรู้สึกของ ผู้เรียนที่เกิดแก่ตัวผู้เรียนเอง เช่น ความรู้สึกต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้น เพื่ออาจชนะความยุ่งยากต่าง ๆ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ความมั่นใจ ตลอดจนได้รับการยกย่องจากบุคคลอื่น

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อการทำงาน การปฏิบัติ กิจกรรมการเรียนการสอนหรือบทเรียน เป็นอีกวิธีหนึ่งที่นิยมใช้ในการประเมินผลด้านคุณภาพใน ลักษณะการรวมของบทเรียนที่ไม่ซับซ้อน ซึ่งเป็นการสอบถ้วนความรู้สึก หรือความชอบเกี่ยวกับ บทเรียนที่พัฒนาขึ้นโดยวัดจากแบบสอบถาม

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

อกัญญา แก้วสุวรรณ (2554) ได้ศึกษาค้นคว้าการพัฒนาทักษะการอ่านค่าสัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปี ที่ 2/3 สาขาวาง ช่างยนต์ จำนวน 18 คน ได้สรุป ผลการวิจัย พบว่า การเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านค่าสัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลัง

เรียนด้วยแบบฝึกการอ่านคำพ้องภาษาอังกฤษ – “ไทยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจากการศึกษาคะแนนทักษะการอ่านค่าศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 18 คน พบว่า นักเรียนมีคะแนนทักษะการอ่านค่าศัพท์ภาษาอังกฤษภาษาหลังเรียนผ่านแบบฝึกการอ่านคำพ้องภาษาอังกฤษ – ไทย สูงขึ้นทุกคน”

ธีรวงศ์ อารณ์รัตน์ (2553) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับ ปวช.1 ได้พัฒนาทักษะการอ่านกลุ่มปูมเป้าหมายจำนวน 17 คน พบว่า หลังจากนักเรียนได้ฝึกการอ่านแบบฝึกชุดที่ 1 นักเรียนผ่านเกณฑ์ประเมินร้อยละ 88.82 ชุดที่ 2 80.59 และนักเรียนผ่านเกณฑ์ประเมินร้อยละ 82.35 ใน การอ่านแบบฝึกชุดที่ 3 แสดงว่า นักเรียนมีการพัฒนาทักษะการอ่านดีขึ้นพบว่า หลังจากนักเรียนได้อ่านชุดฝึกแบบฝึกชุดพบว่า นักเรียนมีทักษะการอ่านดีขึ้นและมีความมั่นใจในการอ่านมากขึ้น

### งานวิจัยต่างประเทศ

ไฮอน (Hyon,2001) ได้ศึกษาเรื่องผลกระทบของความจำระยะยาวของประเภทการสื่อความแบบต่างๆ ในชั้นเรียนการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อวิชาการที่มีต่อการอ่านภาษาที่ 2 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาในระดับสูงของมหาวิทยาลัย แคลิฟอร์เนีย สาขาวิชามีเดริคซ์ ไม่ใช่เจ้าของภาษา มีจำนวน 11 คน เป็นนักศึกษาในสาขาวิศวกร พยาบาล โบราณคดี และเศรษฐศาสตร์ การวิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์ภาษาหลังจบการเรียนในเวลา 1 ปี โดยกลุ่มตัวอย่างต้องอ่านประเภทการสื่อความแบบต่างๆ เช่น ข่าว ตำราเรียน หัวข้องานวิจัย ซึ่งเกี่ยวโยงกับการอ่านและความสนใจของผู้เรียน แล้ว ศึกษาว่า ความจำจากชั้นเรียนนั้นมีผลต่อการอ่านภาษาที่ 2 หรือไม่ และใช้ความจำนี้มากแค่ไหน การสัมภาษณ์แบ่งเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกให้ความสนใจในเรื่องการอ่านภาษาที่ 2 ของนักศึกษาทั้งภายในและภายนอกชั้นเรียน โดยสอบถามถึงหัวข้องานวิจัยต่างๆ ที่ผู้เรียนอ่าน และอ่านจากสื่อประเภทใด ความยากง่ายในการอ่าน และวิธีการอ่าน ส่วนที่ 2 ให้ความสำคัญกับเรื่องความจำ การสื่อความประเภทต่างๆ เช่น นิยาย ผู้เรียนต้องนำเสนอบทอ่านจำนวน 4 บท และแสดงถึงกลวิธีการอ่านให้ดู ส่วนสุดท้ายเป็นเรื่องของการสัมภาษณ์เพื่อสอบถามวิธีการถ่ายโอนความทรงจำจากชั้นเรียน โดยตรง ซึ่งมีผลต่อการอ่านภาษาที่ 2 หรือไม่ ถ้ามีผู้เรียนนำความทรงจำนั้นมาใช้อย่างไรและทักษะการอ่านในส่วนใดบ้างที่ต้องปรับปรุง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถจดจำรูปแบบของการสื่อความแบบต่างๆ ได้เช่นรูปแบบทรง ปรามิต ในการเขียนข่าวและคำศัพท์เฉพาะทางบางคำ รวมทั้งกลุ่มนี้ในการอ่านแบบต่างๆ ในส่วนของการนำไปใช้ในการอ่านนอกชั้นเรียนนั้น กลุ่มตัวอย่างบางคนยอมรับว่า มีผลต่อการอ่านนอกชั้นเรียน และผู้เรียนส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการอ่าน ในขณะที่บางคนกล่าวว่า กวีวิธีการอ่านบางอย่าง ได้เรียนรู้มาก่อนในชั้นเรียนแล้ว และวิธีการอ่านจะใช้วิธีการที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับเนื้อเรื่องที่อ่าน แต่อย่างไรก็ตามผลของความทรงจำจาก

## ชั้นเรียนปฐกภูไหเท็นในการตอบข้อสอบปลายภาคซึ่งผู้เรียนใช้รูปประโยคตามที่เรียนจากชั้นเรียนในการตอบข้อสอบ

กอนชาเดส และ คาโกรีลอนา (Gonzalez and Carolina,2004) ได้ศึกษาเรื่องการใช้วาระกรรมด้านวิทยาศาสตร์เป็นบทอ่านสำหรับชั้นเรียนภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 102 คน เป็นนักศึกษาปี 1 ของมหาวิทยาลัยซิม่อน โบลิ瓦ร์ (Simon Bolivar) เวเนซุเอลา ผู้วิจัยได้เลือกบทอ่านจากหนังสือ “The Short Prose Reader” ซึ่งเป็นวรรณกรรมทั่วไปที่มีรูปแบบภาษาและคำศัพท์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคนิคที่คล้ายคลึงกันเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ และเทคนิคที่นักเรียนเคยอ่านในชั้นเรียน เช่น การเปรียบเทียบ คำจำกัดความ คำอธิบาย และมีหัวข้อเรื่องที่หลากหลายโดยพิจารณาเลือกตามความสนใจตามวัยของผู้เรียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างตอบคำถามที่กำหนด เครื่องมือส่วนที่หนึ่งแบ่งเป็นสองส่วน คือ คำถามส่วนแรกให้ผู้เรียนเปรียบเทียบเนื้อหาที่อ่านระหว่างภาษาอังกฤษทั่วไปและภาษาอังกฤษวิทยาศาสตร์ เครื่องมือส่วนที่สองเป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับเรื่องทัศนคติอ่านเนื้อเรื่อง ในการทดลองนี้ กลุ่มตัวอย่างต้องอ่านวรรณกรรมที่กำหนดนี้เป็นเวลา 11 สัปดาห์ โดยใช้กิจกรรมการอ่านแบบ 3 ขั้นตอน คือ กิจกรรมก่อนอ่าน ขณะอ่าน และหลังการอ่าน ผลการทดลองปรากฏว่า นักเรียนสามารถบอกรูปแบบของภาษาแบบต่างๆ ได้ จากการตอบคำถามในส่วนแรก ในเรื่องของความยากง่ายพบว่า 48% บอกว่าเนื้อหาที่อ่านไม่ยาก โดยกล่าวว่าที่ไม่ยาก เพราะมีความคุ้นเคยกับคำศัพท์และโครงสร้างของภาษาและกล่าวว่าส่วนที่สำคัญในการแสดงความเข้าใจในการอ่านคือ กิจกรรมหลังการอ่าน นอกจากนี้ 63% ยังมีทัศนคติที่ดีต่อการอ่าน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า นักศึกษาที่ได้รับการสอนอ่าน ด้วยวิธีการใช้แบบฝึกมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษที่ดี เนื่องจากในวิธีการใช้แบบฝึก ประกอบด้วยหลายกล่าวที่ช่วยพัฒนาให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งเริ่มแต่ขั้นสำรวจ ซึ่งในขั้นนี้ผู้เรียนจะได้มองภาพรวมของเรื่องที่อ่าน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการคิดถึงเรื่องที่กำลังจะได้อ่าน และยังมีกล่าวที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกหากำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้ ช่วยให้มีแรงจูงใจในการอ่านเนื่องจากมีจุดประสงค์ในการอ่านที่ชัดเจน การตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้หากำตอบในขั้นต่อไป เพื่อฝึกตอบคำถามที่หลากหลาย ในขั้นการอ่านอย่างรอบคอบ ผู้เรียนได้นำคำถามก่อนหน้ามาช่วยในการหากำตอบ ซึ่งง่ายต่อการตอบเนื่องจากรู้ว่าต้องตอบอย่างไร เมื่อรู้คำถามและคำตอบแล้วก็จำไว้ และให้จดไว้กันลึม ถ้าหากยังจำไม่ได้ก็ให้กลับไปอ่านซ้ำ ๆ อีกครั้งจะช่วยนักเรียนเข้าใจได้ดีเจนและมีความคงทนในการจำ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ที่ศึกษาวิชาภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 50 คน ซึ่งเป็นนักเรียนคละกันทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ที่ศึกษาวิชาภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 26 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แผนการสอน จำนวน 5 แผน
2. แบบทดสอบความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมก่อนและหลังเรียน เป็นแบบเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก จำนวน 20 ข้อ

## การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือดังต่อไปนี้

### 1. การสร้างแผนการสอน

1.1 ศึกษาจุดประสงค์รายวิชาและเนื้อหาวิชา จากคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ  
ช่างอุตสาหกรรม (2000-1223)

1.2 ศึกษาแบบเรียนที่อนุญาตให้ใช้ในสถาบันการอาชีวศึกษาในรายวิชา  
ภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม (2000-1223) และวิชาเกี่ยวกับสาขางานยานยนต์เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา  
กิจกรรมและหัวเรื่อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดหัวเรื่องของบทอ่าน

1.3 รวบรวมสาระจากการวิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชาและคำอธิบายรายวิชาในข้อ  
รวมทั้งจากการวิเคราะห์แบบเรียน ได้หัวข้อหลักเพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหาบทอ่านจำนวน 8 บท  
คือ 1) การบรรยายสัดส่วน ขนาด รูปทรง (How to describe objects) 2) ป้ายเตือนภัย (Warning sign)  
3) วัสดุอุปกรณ์และอะไหล่เครื่องยนต์ (Signs and notices) 4) การบรรยายปัญหาและลักษณะงาน  
(Problem and job description) 5) การให้ข้อมูลและการให้บริการ (Service order)

**ตารางที่ 1 ตารางกำหนดเนื้อหาบทอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค และกิจกรรมสำหรับโครงการสอน**

| Objectives   | Topics                        | Language content   | Activities  |
|--|-------------------------------|--|---|
| To be able to<br>get main idea from reading<br>passage about size, shape,<br>and describe size and<br>shape of objects<br>(2 ชั่วโมง แผนที่ 1) | 1. how to<br>describe objects | <b>Function</b><br>Describing objects<br><b>Structure</b><br>–WH questions<br>e.g. What does it look<br>like?<br>What is it used for?<br><b>Vocabulary</b><br>shapes, sizes, colors...<br>e.g. cycle, big, red | <b>Pre reading</b><br>– Matching items<br><b>While reading</b><br>– True/ false<br>– Completing items<br>– Asking and<br>answering questions<br><b>Post reading</b><br>Writing sentences to<br>describe objects |

### ตารางที่ 1 (ต่อ)

| Objectives   | Topics                             | Language content  | Activities  |
|--|------------------------------------|---|---|
| <p><b>To be able to</b><br/>get information from signs/<br/>notices, and express warning,<br/>advice and safety rules</p>  | <p><b>2. Warning signs</b></p>     | <p><b>Function</b><br/>Giving warnings,<br/>advices and safety<br/>rules</p> <p><b>Structure</b><br/>– Modals<br/>Must /should /can<br/>You have not<br/>Do not</p> <p><b>Vocabulary</b><br/>Protective equipment<br/>e.g. goggles, gloves</p>  | <p><b>Pre reading</b><br/>– Discussing about signs</p> <p>– Matching Items</p> <p><b>While reading</b><br/>– Information transfer<br/>– Completing Items</p> <p><b>Post reading</b><br/>– Let the students think up new signs and write warning sentences</p>   |
| <p><b>To be able to</b><br/>get information from reading passage about hand tools and tell the names and their functions and to be able to skim or scan the information of car specification tables, and describe car specifications</p> | <p><b>3. Signs and notices</b></p> | <p><b>Function</b><br/>Describing functions of tools and describing things</p> <p><b>Structure</b><br/>– Wh question<br/>What is it?<br/>It is.....<br/>– Use .....to.....<br/>– Do you like or dislike</p> <p><b>Vocabulary</b><br/>hand tools e.g.<br/>screwdriver, pliers<br/>car components e.g.<br/>engine, gear, tire</p> | <p><b>Pre reading</b><br/>– Matching Items<br/>– Discussing about car feature</p> <p><b>While reading</b><br/>– Information transfer<br/>– Asking and answering questions<br/>– Completing items</p> <p><b>Post reading</b><br/>– Asking and answering questions<br/>– Giving summary and opinion about topic</p> |

### ตารางที่ 1 (ต่อ)

| Objectives   | Topics                            | Language content   | Activities  |
|--|-----------------------------------|--|---|
| To be able to<br>read short passage about<br>mechanical problems to<br>get<br>information ,and express<br>the problem and the way<br>to<br>solve the problem | 4. Problem and<br>job description | <b>Function</b><br>Describing problems<br><b>Structure</b><br>– If clause I<br><b>Vocabulary</b><br>mechanical problem/<br>default e.g. drip, leak,<br>plug up | <b>Pre reading</b><br>– Matching Items<br><b>While reading</b><br>– Semantic<br>mapping<br><b>Post reading</b><br>– Matching items<br>– Writing sentences |
| To be able to<br>read car maintenance<br>schedule to get<br>information,<br>and complete the service<br>order  | 8. Service order                  | <b>Function</b><br>Describing services<br><b>Structure</b><br>– Present perfect<br><b>Vocabulary</b><br>repairing e.g. fix,<br>replace, clean                  | <b>Pre reading</b><br>– Matching items<br><b>While reading</b><br>– Completing<br>Items<br><b>Post reading</b><br>– Filling forms<br>– Writing sentences  |

1.4 จัดทำแผนการสอน จำนวน 5 แผน เป็นแผนการสอนที่อ่านแล้วตอบคำถามได้  
 1.5 นำแผนการสอนที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้  
 ภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมและ  
 ความสมบูรณ์ของแผน ความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการ  
 สอน สื่อ ตลอดจนการวัดและประเมินผล เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ  
 ชุดเดิมทำการตรวจสอบอีกรั้ง และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective  
 Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญเป็น +1, 0 หรือ -1 ดังนี้

- +1 แนวโน้มแผนการสอนสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดที่ระบุไว้จริง
- 0 ไม่แน่ใจว่าแผนการสอนสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดที่ระบุไว้
- 1 แนวโน้มแผนการสอนไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดที่ระบุไว้

โดยแผนการสอน มีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงถือว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในงานวิจัยได้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538, น. 124) ผลค่า IOC มีค่า 0.67-1.00

1.6 นำแผนการสอนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้สอนกับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) จำนวน 26 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาข้อบกพร่อง ความเหมาะสมสมกับเวลา และวิธีดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

1.7 ปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเพิ่ม–ลดกิจกรรมบางขั้นตอนเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหามากยิ่งขึ้น แล้วนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

2. การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ ก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาแนวทางการสร้างแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ ตามหลักการทดสอบทักษะการอ่าน ของอัจฉรา วงศ์ไสษฐ การสร้างและพัฒนาเครื่องวัดลักษณะผู้เรียน

2.2 ศึกษาบทอ่านที่คัดสรร และสร้างตารางกำหนดเนื้อหาแบบทดสอบ (Table of Test Specification) โดยประมาณเนื้อหาสาระให้ตรงตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในการการสอน ทั้ง 5 บท และนำตารางดังกล่าวไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนภาษาอังกฤษตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา แล้วนำข้อเสนอแนะต่างๆ มาปรับปรุงแก้ไขตารางกำหนดเนื้อหาข้อสอบให้เหมาะสม

2.3 สร้างแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค ตามจุดประสงค์ 3 ข้อ คือ การจำใจความสำคัญ บอกรายละเอียดของเรื่องและสรุปใจความสำคัญ รวมจำนวน 30 ข้อ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ เป็น +1, 0 หรือ -1 ดังนี้

- |    |  |
|----|--|
| +1 | แน่ใจว่าแบบทดสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์จริง    |
| 0  | ไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์จริง |
| -1 | แน่ใจว่าแบบทดสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์     |

โดยแบบทดสอบ มีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงถือว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในงานวิจัยได้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, น. 117) ผลค่า IOC มีค่า 1.00

2.4 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช. ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) จำนวน 24 คน

2.5 ตรวจคำตอบให้คะแนนและนำคะแนนมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม B-index เพื่อใช้ทำการคัดเลือกข้อสอบจำนวน 30 ข้อ เพื่อนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 26 คน โดยมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.20–0.73 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (อัจฉรา วงศ์ไสษฐ 2529, น. 312) และหาค่าความเชื่อมั่น แบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR–20 ของคูเดอร์ ริ查ร์ดสัน (Kuder Richardson) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2528, น. 169) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.84

#### 2.6 นำแบบทดสอบไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

3. สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ โดยใช้วิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก

สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามดังนี้

##### 3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม

##### 3.2 กำหนดเนื้อหาให้สอดคล้องกับวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก

3.3 สร้างข้อความให้สอดคล้องกับประเด็นที่กำหนดขึ้น โดยสร้างแบบสอบถามจำนวน 20 ข้อ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญเป็น +1, 0 หรือ -1 ดังนี้

+1 แนวใจว่าแบบสอบถามสอดคล้องกับประเด็นที่กำหนดจริง

0 ไม่แนวใจว่าแบบสอบถามสอดคล้องกับประเด็นที่กำหนดจริง

-1 เมื่อแนวใจว่าแบบสอบถามสอดคล้องกับประเด็นที่กำหนดจริง

โดยแบบสอบถาม มีค่า IOC มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 จึงถือว่าเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในงานวิจัยได้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540, น. 117)

3.4 สร้างแบบสอบถาม โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิคิร์ท (Likert technique) ให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามในรูปของข้อความ ผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถามเป็นข้อความทางบวกจำนวน 20 ข้อ และกำหนดน้ำหนักระดับ ดังนี้

|   |         |                                |
|---|---------|--------------------------------|
| 5 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด  |
| 4 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับมาก        |
| 3 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง    |
| 2 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับน้อย       |
| 1 | หมายถึง | มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด |

3.5 นำแบบสอบถามที่มีการปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขางานyanยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ห้อง 3/2 จำนวน 24 คน หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa ของ ครอนบาก (Cronbach's Alpha Coefficient) (พิสณุ พองศรี, 2549, น. 175 - 177) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้จัดดำเนินการเก็บรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ไปถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) เพื่อขออนุญาตในการดำเนินการวิจัย
2. ให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 26 คน ทำแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านภาษาอังกฤษ เนพะกิจก่อนเรียน (Pretest) ตรวจผลแล้วบันทึกคะแนนไว้
3. ดำเนินการสอนนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แผนการสอนวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึกจำนวน 8 บท 8 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ชั่วโมง
4. ทำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อการได้รับการสอนอ่าน โดยวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก
5. หลังทำการสอนครบ 5 บท แล้วให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเนพะกิจหลังเรียน (Posttest) ซึ่งเป็นข้อสอบชุดเดียวกับที่ก่อนได้รับการสอนอ่าน โดยใช้วิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก จากนั้นตรวจให้คะแนนและบันทึกคะแนนของนักเรียนแต่ละคน เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านของนักเรียนหลังได้รับการสอนอ่าน โดยวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติพื้นฐาน

#### 1.1 ร้อยละ (Percentage) (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545)

$$P = \frac{f \times 100}{N}$$

|       |     |                                    |        |
|-------|-----|------------------------------------|--------|
| เมื่อ | P   | แทน                                | ร้อยละ |
| f     | แทน | ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ |        |
| N     | แทน | จำนวนความถี่ทั้งหมด                |        |

#### 1.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (บุญชุม ศรีสะอาด, 2545)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

|          |           |                             |           |
|----------|-----------|-----------------------------|-----------|
| เมื่อ    | $\bar{X}$ | แทน                         | ค่าเฉลี่ย |
| $\sum X$ | แทน       | ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม |           |
| N        | แทน       | จำนวนคะแนนในกลุ่ม           |           |

### 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 หากาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจโดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Item-objective Congruence) (สมนึก กัททิยธนี, 2545)

|       |          |     |  |
|-------|----------|-----|--|
| เมื่อ | IOC      | =   | $\frac{\sum R}{N}$                       |
|       |          |     | ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์       |
|       |          |     | การเรียนรู้กับเนื้อหาหรือระหว่างแบบทดสอบ |
|       |          |     | กับจุดประสงค์การเรียนรู้                 |
|       |          |     | และแบบสอบถามความพึงพอใจ                  |
|       | $\sum R$ | แทน | ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ     |
|       | N        | แทน | จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด                 |

2.2 สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย คือ การทดสอบแบบ t-test (t-test for dependent samples)

2.4 การหาดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือการวิจัย โดยใช้เทคนิคการหาค่า IOC

2.5 การหาคุณภาพของแบบทดสอบการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยด้วยวิธีการหาค่าความยาก ง่ายของข้อสอบ การหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ และการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคโดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ผู้วิจัยได้ผลวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- $n$  แทน กลุ่มตัวอย่าง
- $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของคะแนน
- $S.D.$  แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- $t$  แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบที่ ( $t - test$ ) แบบ Dependent
- \*\* แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่องเรื่องการพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ผู้วิจัยได้เสนอการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตามลำดับ

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)

**ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)**

| การทดลอง      | n  | $\bar{X}$ | S.D. | t      |
|---------------|----|-----------|------|--------|
| ก่อนใช้แบบฝึก | 26 | 24.38     | 1.72 |        |
| หลังใช้แบบฝึก | 26 | 26.96     | 1.54 | 12.80* |

\* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบร่วมกันว่า ความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึก

**ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึก ในภาพรวม**

| ข้อความ                                   | $\bar{X}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
|---|-----------|------|------------------|
| 1. ด้านเนื้อหา                            | 4.43      | 0.58 | มาก              |
| 2. ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา | 4.38      | 0.67 | มาก              |
| 3. ด้านแบบฝึกทักษะและแบบวัดผลสัมฤทธิ์     | 4.47      | 0.58 | มาก              |
| 4. ด้านการจัดบทเรียน                      | 4.76      | 0.43 | มากที่สุด        |
| รวม                                       | 4.51      | 0.57 | มากที่สุด        |

จากตารางที่ 3 ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชา  
yanยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.51 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดบทเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ด้านแบบฝึกทักษะและแบบวัดผลสัมฤทธิ์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา

**ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร  
วิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชา yanยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียน  
การอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึก ด้านเนื้อหา**

| ข้อความ   | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับความ<br>พึงพอใจ |
|---|-------------|-------------|----------------------|
| <b>1. ด้านเนื้อหา</b>                               |             |             |                      |
| 1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ             | 4.45        | 0.57        | มาก                  |
| 1.2 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป                     | 4.34        | 0.55        | มาก                  |
| 1.3 การเรียงลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม              | 4.48        | 0.57        | มาก                  |
| 1.4 เนื้อหา มีความเหมาะสมกับระดับความรู้ของนักศึกษา | 4.62        | 0.62        | มากที่สุด            |
| 1.5 เนื้อหาก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน             | 4.24        | 0.58        | มาก                  |
| <b>รวม</b>  | <b>4.43</b> | <b>0.58</b> | <b>มาก</b>           |

จากตารางที่ 4 ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชา  
yanยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฝึก ด้านเนื้อหา โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.43 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า เนื้อหา มีความเหมาะสมกับระดับความรู้ของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา การเรียงลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เนื้อหาก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียน การอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึก ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะ และการใช้ภาษา

| ข้อความ  | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับความพึงพอใจ |
|--|-------------|-------------|------------------|
| <b>2. ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา</b> |             |             |                  |
| 2.1 ความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละแบบฝึก           | 4.31        | 0.71        | มาก              |
| 2.2 ภาพมีส่วนช่วยให้บทเรียนไม่น่าเบื่อ           | 4.66        | 0.48        | มากที่สุด        |
| 2.3 มีการใช้ภาพอย่างเหมาะสม                      | 4.17        | 0.85        | มาก              |
| 2.4 ขนาดของตัวอักษรอ่านได้ชัดเจน                 | 4.41        | 0.63        | มาก              |
| 2.5 สีของอักษรมีความเหมาะสม                      | 4.38        | 0.68        | มาก              |
| <b>รวม</b>                                       | <b>4.38</b> | <b>0.67</b> | <b>มาก</b>       |

จากตารางที่ 5 ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียน การอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึก ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.38 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ภาพมีส่วนช่วยให้บทเรียนไม่น่าเบื่อ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ขนาดของตัวอักษรอ่านได้ชัดเจน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือมีการใช้ภาพอย่างเหมาะสม

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานyanยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีโลหิตสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฟีก ด้านแบบฟีกทักษะและแบบวัดผลสัมฤทธิ์

| ข้อความ   | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับความพึงพอใจ |
|---|-------------|-------------|------------------|
| <b>3. ด้านแบบฟีกทักษะและแบบวัดผลสัมฤทธิ์</b>        |             |             |                  |
| 3.1 คำแนะนำการใช้แบบฟีกทักษะมีความชัดเจน ไม่ยุ่งยาก | 4.48        | 0.69        | มาก              |
| 3.2 ข้อคำถามในแบบทดสอบ ไม่คลุมเครือ                 | 4.34        | 0.48        | มาก              |
| 3.3 นักศึกษามีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ทำ        | 4.34        | 0.67        | มาก              |
| 3.4 แบบฟีกทักษะส่งผลให้ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียน      | 4.69        | 0.47        | มากที่สุด        |
| รวม   | <b>4.47</b> | <b>0.58</b> | <b>มาก</b>       |

จากตารางที่ 6 ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานyanยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีโลหิตสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรมโดยใช้แบบฟีก ด้านแบบฟีกทักษะและแบบวัดผลสัมฤทธิ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.47 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า แบบฟีกทักษะส่งผลให้ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คำแนะนำการใช้แบบฟีกทักษะมีความชัดเจน ไม่ยุ่งยาก และข้อคำถามในแบบทดสอบ ไม่คลุมเครือ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ นักศึกษามีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ทำ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่าง อุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึก

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยค่าแลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่าง อุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึก ด้านการจัดบทเรียน

| ข้อความ                                    | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับความพึงพอใจ |
|--|-------------|-------------|------------------|
| <b>4. ด้านการจัดบทเรียน</b>                |             |             |                  |
| 4.1 แบบฝึกทักษะมีความชัดเจน                | 4.79        | 0.41        | มากที่สุด        |
| 4.2 แบบฝึกทักษะมีความเร้าใจ                | 4.59        | 0.50        | มากที่สุด        |
| 4.3 ส่งเสริมความมีวินัยในตนเอง             | 4.79        | 0.51        | มากที่สุด        |
| 4.4 ส่งเสริมให้ศึกษาค้นคว้าด้วยแบบฝึกทักษะ | 4.83        | 0.38        | มากที่สุด        |
| 4.5 มีความพอดีที่ได้เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ   | 4.79        | 0.41        | มากที่สุด        |
| 4.6 เหมาะสมที่จะใช้เป็นสื่อการสอน          | 4.83        | 0.38        | มากที่สุด        |
| <b>รวม</b>                                 | <b>4.76</b> | <b>0.43</b> | <b>มากที่สุด</b> |

จากตารางที่ 7 ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่าง อุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึก ด้านการจัดบทเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.76 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่งเสริมให้ศึกษาค้นคว้าด้วยแบบฝึกทักษะ และเหมาะสมที่จะใช้เป็นสื่อการสอน มีค่าเฉลี่ย สูงสุด รองลงมา แบบฝึกทักษะมีความชัดเจน ส่งเสริมความมีวินัยในตนเอง และมีความพอดีที่ได้เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ แบบฝึกทักษะมีความเร้าใจ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค โดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ผู้วิจัยขอนำเสนอและอภิปรายผล ได้ดังนี้

#### วัตถุประสงค์การวิจัย

- เพื่อเปรียบเทียบความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)
- เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึก

#### สมมติฐานการวิจัย

นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึกหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดังนี้

##### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ที่ศึกษาวิชาภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 50 คน ซึ่งเป็นนักเรียนคละกันทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ที่ศึกษาวิชาภาษาอังกฤษช่าง

อุตสาหกรรม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้อง จำนวน 26 คน ซึ่งได้มาจากการสั่ง  
อย่างง่ายโดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยส่วน

### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้  
แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัย  
เทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ประกอบด้วย

1. แผนการสอน โดยใช้วิธีการใช้แบบฝึก จำนวน 5 แผน
2. แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียน เป็นแบบ  
เลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่มีต่อวิธีการ  
สอนโดยใช้แบบฝึก จำนวน 20 ข้อ

### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

1. ผู้วิจัยได้นำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากมหาวิทยาลัย ไปเสนอขออนุญาต  
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)
2. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียนกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกที่จัดทำขึ้นจำนวน 30 ข้อ แล้วบันทึกผลไว้เป็นคะแนนสอบก่อนเรียน
3. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 แผน แผน  
ละ 1 ชั่วโมง โดยสอนสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทดลองเป็นเวลา  
ทั้งสิ้น 4 สัปดาห์
4. ทดสอบหลังเรียนกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการอ่าน  
ภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกที่จัดทำขึ้นเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน แล้วบันทึกคะแนนผลการสอบไว้เป็น  
คะแนนหลังเรียน นำมารวบรวมเป็นคะแนนผลการสอนทั้งหมด
5. ดำเนินการทดสอบกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่างอีกรอบโดยใช้แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกที่จัดทำขึ้นเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน หลังจากเว้นระยะเวลาให้ผ่านไป 1 สัปดาห์

### **การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล**

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบการเปรียบเทียบความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม  
โดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัย  
เทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)

2. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่าง อุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึก

#### **สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)

2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย คือ การทดสอบแบบ t-test (t-test for dependent samples)

3. การหาดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือการวิจัย โดยใช้เทคนิคการหาค่า IOC

4. การหาคุณภาพของแบบทดสอบการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ด้วยวิธีการหาค่าความยาก ง่ายของข้อสอบ การหาค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ และการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson

### **สรุปผลการวิจัย**

1. ความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ในการเรียนการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดบทเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ด้านแบบฝึกทักษะและแบบวัดผลสัมฤทธิ์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา

### **อภิปรายผล**

1. ความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากเหตุผลต่อไปนี้

1.1 ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกหัดในการอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้มากขึ้น สามารถจำได้นาน และเชื่อมโยง ความรู้ที่มีอยู่เดิมเข้ากับเรื่องที่เรียนต่อไปได้ เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติการทดลอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก แบบฝึกหัดที่น่าสนใจกว่าตำราเรียน มีเนื้อหาความยาวเหมาะสมกับความสนใจของผู้เรียน มีการจัดรูปแบบและองค์ประกอบโดยรวมเหมาะสม มีเนื้อหาที่สอดคล้องกันในแต่ละกิจกรรม และยังเป็นเรื่องทันสมัยที่ไม่มีการดัดแปลงจากอินเตอร์เน็ต ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะ เรียนรู้ในข้อมูลเบ็ดเตล็ดใหม่ที่ไม่เคยรู้ทำให้สนใจที่จะทำกิจกรรมในขั้นต่างๆ อย่างดี

1.2 นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสนใจกับการจัดบทเรียนซึ่งมาจากการเรียนเรียง เอกสารจากกรณีค้นคว้าในอินเตอร์เน็ต ซึ่งเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสาขาวิชานานา民族สอดคล้องกับการ ปฏิบัติงานที่นักศึกษาได้ลงมือทำเอง ทำให้มีผลต่อการทำความเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่านได้ง่ายขึ้น มีเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับระดับความรู้ของนักศึกษาและสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ ใหม่ได้ ถึงแม้จะมีคำศัพท์ที่ค่อนข้างยาก เนื่องจากคำศัพท์ที่สอดคล้องกับข้อความในบทอ่าน แต่นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถทำความเข้าใจกับบทอ่านได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิญญา แก้วสุวรรณ (2554) ได้ศึกษาค้นคว้าการพัฒนาทักษะการอ่านค่าศัพท์ภาษาอังกฤษของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2/3 สาขาวิชาน ช่างชนต์ จำนวน 18 คน ได้สรุปผลการวิจัย พบร่วม การเปรียบเทียบคะแนนทักษะการอ่านค่าศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกการ อ่านคำพ้องภาษาอังกฤษ – ไทยของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจากการศึกษาระดับนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2/3 สาขาวิชาน ช่างชนต์ จำนวน 18 คน พบว่า นักเรียนมีคะแนน ทักษะการอ่านค่าศัพท์ภาษาอังกฤษภาษาหลังเรียนผ่านแบบฝึกการอ่านคำพ้องภาษาอังกฤษ – ไทย สูงขึ้นทุกคน

2. ความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชานานา民族 โดยใช้แบบฝึกหัดในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก แบบฝึก การอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคที่สร้างขึ้นมีลักษณะที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เทคนิค เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป การเรียงลำดับเนื้อหา มีความ เหมาะสม มีการใช้ภาพอย่างเหมาะสม ขนาดของตัวอักษรอ่านได้ชัดเจน สีของอักษรมีความ เหมาะสม คำแนะนำการใช้แบบฝึกหัดมีความชัดเจนไม่ยุ่งยาก ข้อคำาณในแบบทดสอบไม่ กลุ่มเครื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิญญา แก้วสุวรรณ (2554) และ ชีร่วงศ์ อกรรณรัตน์ (2553)

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม โดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาวางานยานยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค) ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากการวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ควรคัดเลือกเนื้อหาที่สอนโดยตรงการทำการทำสำรวจความต้องการของผู้เรียน ด้วยทุกครั้ง

1.2 การกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักพัฒนาหาความรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียนและเป็นการพัฒนาการใช้ภาษาให้ได้ผลตรงความต้องการของผู้เรียน

1.3 ควรเพิ่มการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษาเพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

1.4 ควรเพิ่มด้านแบบฝึกและแบบวัดผลสัมฤทธิ์

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยในเรื่องพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค หรือภาษาอังกฤษเฉพาะกิจในสาขาอาชีพต่างๆ

2.2 ควรมีวิจัยในทักษะอื่นๆ เช่น การพูด-ฟัง การเขียน สำหรับภาษาอังกฤษเทคนิคหรือภาษาอังกฤษเฉพาะกิจตามสาขาวางาน เช่น ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิก หรือสาขาอื่น ๆ โดยสำรวจความต้องการการใช้ภาษาอังกฤษของผู้เรียน ผู้สอน และจากสถานประกอบการด้วย

2.3 ควรมีการวิจัยในเรื่องทักษะการฟัง และการเขียนภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยในเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคในสาขาวิชาอื่นๆ ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2.5 ควรมีการศึกษาวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเทคนิคหรือภาษาอังกฤษเฉพาะกิจสาขาวิชาอื่นๆ ในการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ

## บรรณานุกรม

- กฤษมนันต์ วัฒนาณรงค์ และคณะ. (2539). การควบคุมมาตรฐานในการจัดการศึกษาของสถาบันการสอนวิชาชีพเอกชนที่เปิดสอนสาขาช่างยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร.
- วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. 6, 2 (เมษายน 2539) : 58–63.
- กิ่งเพชร ป่องแก้ว. (2545). การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและแรงจูงใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับรับการฝึกกระบวนการเรียนรู้แบบอภิปัญญา โดยใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนตามคู่มือครุ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์.
- ขนิจ จันประสา. (2541). พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคในชั้นเรียนภาษาอังกฤษที่มีรูปแบบการสอนเพื่อการสื่อสารโดยใช้หลักการจัดกิจกรรมการเกิดขึ้นจริงทางด้านข้อมูล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพา.
- คงนิจ ฉลาดชัยกิจ. (2542). การพัฒนาและการวิเคราะห์ประสิทธิภาพบทเรียนมัดต้มีเดียการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษเทคนิค สาขาช่างกลโรงงาน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีโลหะและอุตสาหกรรม.
- งานพรีง รุ่ง โภจน์ดี. (2521). ประมวลการสอนภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับนักศึกษาเทคนิคด้านช่าง อุตสาหกรรมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- \_\_\_\_\_\_. (2545). ภาษาอังกฤษสำหรับช่างเทคนิคและวิศวกร. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ส.ส.ท.
- จินตอาภา พลบุณรักษ์. (2544). การพัฒนาแบบฝึกการอ่านเพื่อการสื่อสารโดยใช้เอกสารจริงจากอินเตอร์เน็ตสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ ราชบุรี.
- วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- จิราภา วิทยาภิรักษ์และเฉลิมศรี บริชากาณิช. (2535). การสำรวจความต้องการการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาและประกอบอาชีพในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ของนักศึกษาภาคสมบูรณ์ วิศวกรรมศาสตร์. รายงานการวิจัยสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ชนิดา สร้อยน้ำ. (2542). การศึกษาทัศนคติต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเอง ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม ในวิทยาลัยเทคนิคสังกัดกรมอาชีวศึกษา เขตการศึกษา 9. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชพนิต แสงวงศ์. (2541). ผลของการใช้แผนผังโยงคำในขั้นตอนก่อนการอ่าน เพื่อช่วยให้นักศึกษาอ่านเนื้อเรื่องเข้าใจดีขึ้น . วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาศาสตร์ประยุกต์ (ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี,
- ชัชวาล กัมภีรารัตน์. (2539). การสร้างแบบฝึกด้วยเทคนิคการพิมพ์โดยคอมพิวเตอร์เพื่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อจับใจความสำคัญ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกรียงศรีศาสตร์.
- ชัยยงค์ พรมวงศ์. (2520). ระบบสื่อการสอน. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรงค์ นิตยพร. (2541). การพัฒนาคุณภาพการอ่านศึกษา. วารสารวิชาการ 1, 1 (มกราคม 2541) : 27–31.
- ณัฐชา เฉลิยทรัพย์. (2539). การพัฒนาหลักสูตรแบบเรียนและการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ. วารสารพัฒนาบริหารศาสตร์ 36, 2 (เมษายน–มิถุนายน 2539) : 217–248.
- ดาว แสงบุญ. (2543). การสร้างเอกสารการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยว สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพัฒนาการท่องเที่ยว ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- เดือนเพ็ญ ต้นติวิริยะกุล. (2538). การใช้กิจกรรมเสริมเพื่อช่วยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียนบทเรียนเกี่ยวกับการอ่านมากขึ้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาภาษาศาสตร์ประยุกต์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- อนอมพร เดชาจรัสแสง. (2541). อินเตอร์เน็ต: เครื่องช่วยเพื่อการศึกษา. วารสารครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 26, 2 (พฤษจิกายน 2540–กุมภาพันธ์ 2541) : 55–66.
- นพเก้า ณ พัทลุง. (2546) แบบฝึกหัดการจัดการเรียนรู้กู้ภัยสารการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ). วารสารรูสมิล. 24, 1 (มกราคม–เมษายน 2546) : 24-26.
- นกคล ถุห์วัฒนศิลป์. (2545). ยุทธศาสตร์การค้าต่างประเทศของไทยกับ FTA. สถาบันสาหกรรมแห่งประเทศไทย. 12, 66 (พฤษจิกายน–ธันวาคม 2545) : 8-63.
- นันทกานต์ ฉันทสวัสดิ์. (2540). การอ้างอิงข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์. 37, 4 (ตุลาคม–ธันวาคม 2540) : 139–146.
- บรรจง ไชยรินคำ. (2546). การพัฒนาหลักสูตรวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคตามมาตรฐานการศึกษาสาขาวิชาช่างยนต์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.). วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บำรุง โตรัตน์. (2534). การออกแบบงานวิจัยสาขาวิชาศาสตร์ประยุกต์. นครปฐม : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสวนจันทร์.
- ปนพร สุวรรณ ไตรรัตน์. (2540). การสร้างแบบฝึกการอ่านเพื่อการสื่อสารจากเอกสารจริง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนคำชะอีวิทยาคาร จังหวัดมุกดาหาร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปภาวดี วัฒนสกุลภูมิภานุ. (2540). “ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเทคนิคของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.” วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

พรพีໄລ ทองหยด. (2538). การทดลองใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ให้ผลป้อนกลับเป็นข้อความและเป็นรูปภาพในการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สาขาวิชาช่างก่อสร้าง. ปริญญาในพนธ์มหาบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

พัฒน์ น้อยแสงศรี. (2545). ESP คืออะไร. วารสารเคมมบัณฑิต. 3, 2 (กรกฎาคม–ธันวาคม 2545) : 50–54.

พูนศรี เวศน์อุพาร. (2546). เทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา 10, 1 (ประจำปีการศึกษา 2546) : 149–153.

เพ็ญศรี แก้วล้ำทันง. (2540). “ผลของแบบฝึกอ่านภาษาอังกฤษต่อความเข้าใจในการอ่านของนักศึกษาพยาบาลที่มีต่อแรงจูงใจไฝสัมฤทธิ์ต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ภัทรียา วิสัยจร. (2542). ความต้องการด้านการเรียนภาษาอังกฤษและการประเมินผลการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาหลักสูตรภาษาอังกฤษเชิงเทคนิคที่มหawiทยาลัยอุบลราชธานี. รายงานการวิจัยสถาบันภาษาและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช. (2535). การพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. นนทบุรี : สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมราช.

มานพ ศรีเทียม. (2543). สร้างวัฒนธรรมคนรุ่นใหม่ให้เป็นนักอ่าน. วารสารวิชาการ. 3, 7 (กรกฎาคม 2543) : 46–53.

ยุภากรณ์ ชาวเชียง化. (2537). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนเรื่องความโดยใช้แบบฝึกทักษะการเรียนเรื่องความกับการสอนตามปกติชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนบ้านเชียงบันอำเภอเชียงบัน จ.พะเยา. วารสารวิจัยสนเทศ. 14, 160 (มกราคม 2537) : 16–20.

วนันทร วงศุล. (2546) สินค้าไทยในงานเอเปค อินเวสท์เม้นท์ มาร์ท 2003. วารสารส่งเสริมการลงทุน. 14, 9(กันยายน 2546) : 37–40.

วีไลรัตน์ วสุริป. (2544). การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เอกสารจริงเกี่ยวกับห้องถ่ายรูปในรายวิชา อ.0112 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพิมุลวิทยาลัย จังหวัดลพบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

## บรรณานุกรม(ต่อ)

วิสาข์ จิตวัตร. (2543). การสอนอ่านภาษาอังกฤษ. พิมพ์ครั้งที่ 2. (ฉบับปรับปรุง). นครปฐม :

โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.

ศศิวิมล กังดี. (2544). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านเพื่อการสื่อสารจากหนังสือพิมพ์และนิยมสารภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดไรีขิงวิทยา จังหวัดนครปฐม.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ศิริรักษ์ ชิจิตตั้ง. (2544). การพัฒนาเอกสารการสอนเสริมรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคพื้นฐาน 1 สำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สายห้องอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สาวิตรี ประวัติ. (2545). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน. (2546). ความเคลื่อนไหว. วารสารส่งเสริมการลงทุน 14, 11 (พฤษภาคม 2546) : 8–11.

สุพัฒน์ สุกมลสันต์. (2530). ความแตกต่างระหว่างภาษาอังกฤษทั่วไปกับภาษาอังกฤษวิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษเทคนิค. วารสารภาษาปริทัศน์. 8, 1 (ภาคต้นปีการศึกษา ฉบับพิเศษ 2530) : 123–131.

สุภากัณณ์ นครศรี. (2540). ปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของเรื่องที่อ่านกับภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามที่มีต่อความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ชั้นปีที่ 1 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สุมิตร วงศ์วนกุล. (2539). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการสื่อสารกับผลลัพธ์ที่ใน การเรียนภาษาอังกฤษ. วารสารครุศาสตร์. 24, 3 (มกราคม–มีนาคม 2539) : 57.

\_\_\_\_\_. (2535). วิธีการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- สุเมตรา อังวัฒนกุล. (2537). **วิธีสอนภาษาอังกฤษ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรชดา ทิพย์วงศ์. (2541). กลวิธีในการอ่านจับใจความสำคัญอย่างมีประสิทธิภาพ. **วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาศาสตร์ประยุกต์ (ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาศาสตร์และเทคโนโลยี) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.**
- สุริทอง ศรีสะอาด. (2546). การอ่านเพื่อบริการ. **วารสารนิเทศ**. 10, 1–2 (มกราคม–ธันวาคม 2546) : 24–29.
- เสวีym โตรัตน์. (2535). **การวิเคราะห์แบบเรียนภาษาอังกฤษ**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อรวรรณ เศรษฐเสถีบร. (2538). **การพัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคที่ใช้ดัดแปลงการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อเพิ่มความสามารถในการฟัง–พูดและความคิดวิจารณ์ของนักศึกษา** ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. **วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษบัณฑิตวิทยาลัยเชียงใหม่.**
- อรุณี วิริยะจิตรา. (2532). **การเรียนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์,
- อัจฉรา วงศ์โลหะ. (2529). **เทคนิคการสร้างข้อสอบภาษาอังกฤษสำหรับวัดและประเมินผลการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรเจริญทัศน์.
- อารีย์ บัวคุณภัย. (2540). **การสร้างแบบฝึกเสริมทักษะการใช้ถ้อยคำในงานเขียนร้อยแก้วสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. **วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษ ในฐานะภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.**
- Abbot, G. and others. (1981). **The Teaching of English as an International Language : A Practical Guide**. London : Gollins,
- Boon-long, V. (1997). **English for Science and Technology**. n.p.
- Carrel, P., and J. Eisterhold. (1988). **Schema Theory and ESL Reading Pedagogy: Interactive Approaches to Second Language Reading**. Cambridge : Cambridge University Press,
- Davies, E. et al. (1990). **Task Reading**. Cambridge : Cambridge University Press.

## บรรณานุกรม (ต่อ)

- Devine, T. (1986). **Teaching Reading Comprehension : From Theory to Practice.** Massachusetts : Allyn and Bacon Inc.
- Dudley-Evans, T., and M. St. John. (2000). **Developments in ESP : A Multi-Disciplinary Approach.** 2<sup>nd</sup> ed. Cambridge : Cambridge University Press,
- Eskey, D.E. (2002). Reading and the Teaching of L2 Reading. **Tesol Journal** 11, 1: 5–9.
- \_\_\_\_\_. (1986) .**Theoretical Foundation in Teaching Second Language Reading of Academic Purposes.**Massachusetts : Addison-Wesley Publishing Company,.
- Goodman, K. (1971).**Psycholinguistic University in the Reading Process : The Psychology of Second Language Learning.** Cambridge : Cambridge University Press.
- Graves, K. (1996).**Teacher as Course Developers.** Cambridge: Cambridge University Press.
- Greene, H.A., and W.T. Petty. (1971).**Developing Language Skill in the Elementary School.** Boston :Allyn and Bacon, Inc.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

## **รายงานผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย**

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงเยาว์ อุทุมพร</p> <p>2. ดร.จิตณรงค์ เอี่ยมสำอาง</p> <p>3. อาจารย์ณัทพัช พองเด็ก</p> | <p>อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาวัดผล<br/>มหาวิทยาลัยราชภัฏชุมนุมรี<br/>รองผู้อำนวยการ สำนักวิชาการและวิเทศ<br/>ศัมพันธ์ วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนา<br/>ราชดำเนินน</p> <p>อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี<br/>ราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษ<br/>ภูวนารถ</p> |
|---|---|

ภาคผนวก ๖

หนังสือราชการ



ที่ ศธ ๐๔๖๗.๑๔/๙๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

๒๔ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงเยาว์ อุทุมพร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

ด้วย นางสิริวรรณ รอดเจริญ ปัจจุบันกำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคโดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ สาขางานyanynnt วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)” ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถที่จะให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว  
ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ เอี่ยมสะอาด)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย  
โทรศัพท์ ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๔๑๐  
โทรสาร ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๔๑๐



ที่ ศธ ๐๕๖๔.๑๔/๙๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

๒๔ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.จิตต์วงศ์ เอี่ยมสำอางค์

สิงที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

ด้วย นางสิริวรรณ รอดเจริญ ปัจจุบันกำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคโดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓ สาขางานyanynard วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)” ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารสอนภาษาอังกฤษ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถที่จะให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาเรียวรรณ เอี่ยมสะอาด)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๔๑๐

โทรสาร ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๔๑๐



ที่ ศธ ๐๕๑๔.๑๔/๙๒

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา  
1061 ถนนอิสรภาพ แขวงหิรัญรูจี  
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

๒๔ มีนาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ณัพพช ทองเล็ก

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

ด้วย นางสิริวรรณ รอดเจริญ ปัจจุบันกำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนาความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคโดยใช้แบบฝึกสำหรับนักศึกษาดับเบิลภาคีบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ ๓ สาขางานyanยนต์ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)” ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสอนภาษาอังกฤษ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ได้พิจารณาเห็นว่า ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถที่จะให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างเครื่องมือวิจัยของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยดังกล่าว  
ขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาเรียวรรณ เอี่ยมสะอาด)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๙๑๐

โทรสาร ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๙๑๐

## **ภาคผนวก ๑**

**แบบสรุปแผนการสอน แบบประเมินแผนการสอน และตัวอย่างแผนการสอน**

### สรุปแผนการสอน

| จุดประสงค์การเรียนรู้   | แผนการสอนที่ |
|---|--------------|
| 1.อ่านแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับน้ำดื่มและรูปทรงได้  | 1            |
| 2.อ่านแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับป้ายเตือนภัย ป้ายบอกข้อมูลได้  | 2            |
| 3.อ่านแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์และอะไหล่เครื่องยนต์ รายละเอียดของรถยนต์ และอุปกรณ์ประดับยนต์ได้ | 3            |
| 4.อ่านแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับปัญหาด้านเครื่องยนต์ ได้   | 4            |
| 5.อ่านแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องยนต์และการเปลี่ยนยาง ได้                                 | 5            |

### ตัวอย่างแผนการสอน

|   |                      |            |
|---|----------------------|------------|
|  | แผนการจัดการเรียนรู้ | หน่วยที่ 1 |
| ชื่อวิชา ภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม   | สัปดาห์ที่ 1         |            |
| ชื่อหน่วย ภาษาที่ใช้ชนบทนาด รูปทรง ของเครื่องมือ                                  | คาบที่ 1-2           |            |
| ชื่อเรื่อง การบรรยายสัดส่วน ขนาด รูปทรง   | เวลา 2 คาบ           |            |

**สาระสำคัญ**

เป็นความจำเป็นที่ช่างจะต้องเข้าใจขนาด รูปทรง ของเครื่องมือ เพื่อจะได้ใช้งานได้ถูกต้อง เมื่อมีเครื่องมือใหม่ ๆ ต้องอ่านคู่มือให้รู้ว่าใช้ทำอะไร เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับทำงาน โดยใช้แรงจากคนอาจจะใช้การขัน ตอก ตัด เป็นต้น ซึ่งเป็นเครื่องมือพื้นฐานสำหรับงานช่างคอมเครื่องยนต์ คำศัพท์และโครงสร้างประโยคจะช่วยให้สื่อสารกันเพื่อൺร่วมงานชาวต่างประเทศได้

**มาตรฐานรายวิชา**

1. ให้ข้อมูล สัดส่วน ขนาด รูปทรง เครื่องมือ คุณลักษณะเฉพาะ โดยใช้คำศัพท์เทคนิค พื้นฐาน
2. อ่านและปฏิบัติตามคู่มือ ป้ายเตือนภัยและคำแนะนำความปลอดภัย ในโรงงาน
3. วางแผนการเรียนด้วยตนเอง โดยใช้สื่อและเทคโนโลยี

**จุดประสงค์รายวิชา**

1. เพื่อให้มีความรู้และเข้าใจคำศัพท์และส่วนต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานทางช่างอุตสาหกรรม
2. เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ใช้ภาษาและท่าทางสื่อสารอย่างเหมาะสม
3. เพื่อให้เข้าใจการเรียนรู้โดยเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

### หัวข้อเนื้อหาสาระ

1. คำศัพท์ชื่อเครื่องมือพื้นฐาน เช่น hacksaw, adjustable
2. คำศัพท์อธิบายการใช้งานของเครื่องมือ เช่น cut fix use wrench
3. โครงสร้างประโยคอธิบายการใช้งานเครื่องมือ

| <b>Subject<br/>(person)</b> | <b>Verb</b> | <b>Object</b> | <b>With</b> | <b>Tool</b> |
|-----------------------------|-------------|---------------|-------------|-------------|
| You                         | cut         | a metal pipe  | with        | a hacksaw   |
| He                          | cuts        |               |             |             |

| <b>Subject</b> | <b>Verb</b> | <b>Tool</b> | <b>To V<sub>1</sub></b> | <b>Object</b> |
|----------------|-------------|-------------|-------------------------|---------------|
| You            | use         | a hacksaw   | to cut                  | a metal pipe  |
| We             | need        |             |                         |               |

4. โครงสร้างประโยคตามตอบ โดยใช้ Can

Can I use a screwdriver to fix an iron?

Yes, you can. No, you can't.

### กิจกรรมการเรียนรู้ ตอน (1) (50 นาที)

- (a) ดูภาพแสดงบุคคลกำลังปฏิบัติโดยใช้เครื่องมือตามว่าใช้เครื่องมือถูกต้องหรือไม่  
อาจจะเกิดอะไรขึ้น
  1. นักเรียนช่างอภิปรายกับเพื่อนว่าจะต้องใช้เครื่องมืออะไร
  2. เลือกเครื่องมือในภาพให้ตรงกับงานที่บุคคลใน (a) กำลังปฏิบัติงาน
  3. ดูภาพ พิจารณาว่าบุคคลเหล่านี้ที่กำลังจะปฏิบัติงาน ควรใช้เครื่องมือใด พึงเทพ  
และเตรียมทสันทนา

| กิจกรรมการเรียนการสอน  |   |
|--|---|
| ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู   | ขั้นตอนการเรียนหรือกิจกรรมของนักเรียนช่าง   |
| <p>(a) 1. ให้นักเรียนช่างดูภาพช่างที่ใช้เครื่องมือผิด ตามว่าใช้เครื่องมือ ทำอะไร<br/>           2. ให้นักเรียนช่างพิจารณาว่าเครื่องมือ ใดในข้อ (2) ควรจะใช้และอภิปราย กับเพื่อน</p> <p>(b) 3. ให้นักเรียนช่างดูภาพก่อนตามว่า “What is this tool?” ใช้ทำอะไร<br/>           4. เปิดเทปฟังบทสนทนานี้ครั้ง กำหนดให้นักเรียนช่างฟังเพื่อจับ ความชื่อเครื่องมือและเครื่องมือใช้ทำ อะไร<br/>           5. เปิดเทปอีกครั้งแยกเป็นระยะ เพื่อให้ เติมข้อความ<br/>           6. ดำเนินการสอนเข่นเดียวกันจนจบบท สนทนา 3<br/>           7. ครุศึกออกเสียงบทสนทนาโดยเปิด เทป ให้นักเรียนช่างออกเสียงตาม<br/>           8. กำหนดให้นักเรียนช่างฝึกบทสนทนา กับเพื่อน<br/>           9. กำหนดให้นักเรียนช่างเติมข้อความ ลงในประทicky ในข้อ (b/2)<br/>           10. อธิบายโครงสร้างประทicky ในตาราง ใน Language เน้นรูปแบบคำกริยาที่ แตกต่างกันในตาราง A และ B</p> | <p>1. อภิปรายหาคำตอบกับเพื่อน<br/>           2. อภิปรายหาคำตอบและบอกคำตอบ<br/>           3. นักเรียนช่างพิจารณาภาพและบอกคำตอบ<br/>           4. ฟังบทสนทนากับใจความชื่อเครื่องมือและใช้ ทำอะไร<br/>           5. ฟังเทป เติมข้อความลงในบทสนทนา<br/>           6. ฟังเทปและเติมข้อความจนจบบทสนทนา 3<br/>           7. ออกรสเสียงบทสนทนาตามเทป<br/>           8. ฝึกบทสนทนา กับเพื่อน<br/>           9. เติมข้อความ</p> |

**กิจกรรมการเรียนรู้ ตอน 2 (50 นาที)**

ดูภาพ ตอบคำถาม เครื่องมือเหล่านี้ชื่อสักส่วน ขนาด รูปทรง อะไรมาก ใช้ทำงานอะไร

1. ข้อความเกี่ยวกับขนาดรูปร่างและอธิบายขนาดและรูปร่างของวัตถุ

(c) พึงคำダメในเทป ตอบคำถามในจังหวะที่เทปหยุด แล้วจะได้ยินคำตอบที่ถูกต้องจากเทป คาดภาพเครื่องมือลงในภาพประกอบ

(d) Speaking สร้างบทสนทนัดังข้อ (d) และฝึกบทสนทนากับเพื่อน

รวบรวมผลงานจากใบงานที่ 2 เพื่อจัดทำป้ายนิเทศ

**กิจกรรมการเรียนการสอน**

| ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู   | ขั้นตอนการเรียนหรือกิจกรรมของนักเรียนช่าง   |
|--|---|
| <p>(c) (1) ชี้ที่ภาพ A-L (หน้า 25-27) ให้นักเรียนช่างระบุชื่อเครื่องมือเป็นภาษาไทย</p> <p>(2) ออกรสียงคำศัพท์ชื่อเครื่องมือที่อยู่ในกล่องคำ Name of tools ให้นักเรียนช่างออกเสียงตาม</p> <p>(3) ให้เวลา_nักเรียนช่างจับคู่ชื่อเครื่องมือ กับภาพ สู่มำคำตอบ</p> <p>(4) ออกรสียงอ่านนำข้อความในกล่อง ข้อความ Uses of tools</p> <p>(5) ให้เวลา_nักเรียนช่างตอบคำダメภาพ เครื่องมือกับข้อความระบุการใช้งานของเครื่องมือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สู่มำคำตอบ โดยใช้คำダメ เช่น</li> <li>- do you call this tool?</li> <li>- What tool should you use if you want to loosen nuts?</li> </ul> <p>(คำตอบแบบสั้นระบุชื่อเครื่องมือ)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบุชื่อเครื่องมือเป็นภาษาไทย</li> <li>2. ออกรสียงคำศัพท์ตามครู</li> <li>3. จับคู่ ให้คำตอบ</li> <li>4. ออกรสียงตาม</li> <li>5. ตอบคำダメ</li> </ol> <p>ตอบคำダメ โดยระบุชื่อเครื่องมือ</p> |

| กิจกรรมการเรียนการสอน   |  |
|---|--|
| ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู  | ขั้นตอนการเรียนหรือกิจกรรมของนักเรียนช่าง  |
| <p>6. ให้เวลา_nักเรียนช่าง_เขียนประ โยคดู<br/>ตัวอย่างจาก A<br/>ครูเขียนประ โยคใน B เป็นตัวอย่าง<br/>เพิ่มเติมสู่ตัวอย่าง</p> <p>7. ตรวจคำตอบในหนังสือของนักเรียน<br/>ช่างบางคน</p> <p>8. อธิบายประ โยคตัวอย่างในข้อ F<br/>(แตกต่างจากข้อ A) เขียนข้อ G เป็น<br/>ตัวอย่างเพิ่มเติม</p> <p>9. ให้เวลา_nักเรียนช่าง_เขียนประ โยคข้อ G-<br/>I และสู่มุ่งตรวจคำตอบ</p> <p>10. อธิบายประ โยคตัวอย่างในข้อ J ให้เวลา<br/>นักเรียนช่างเขียนประ โยคในข้อ J-L สู่มุ่ง<br/>ตรวจคำตอบ</p> <p>(d) 11. อธิบายคำสั่ง ชี้ให้ดูตัวอย่างการตาม<br/>และตอบโดยใช้ Can</p> <p>12. ชี้ให้นักเรียนช่างดูภาพว่าบุคคลในภาพ<br/>กำลังทำอะไร ควรใช้เครื่องมืออะไร<br/>จะถูกต้อง</p> | <p>6. เขียนประ โยคจากข้อ B-E<br/>-</p> <p>-</p> <p>9. เขียนประ โยค<br/>-</p> <p>-</p> <p>12. อภิปรายภาพกับเพื่อน</p> |

| กิจกรรมการเรียนการสอน  |   |
|--|---|
| ขั้นตอนการสอนหรือกิจกรรมของครู   | ขั้นตอนการเรียนหรือกิจกรรมของนักเรียนช่าง                                       |
| <p>13. เปิดเทป หยุดเทปเป็นระยะเพื่อให้ นักเรียนช่างฟังคำตอบและพูดตาม</p> <p>14. เปิดเทปอีก 1-2 ครั้ง เพื่อให้นักเรียน ช่างฟังและพูดตาม</p> <p>15. ให้นักเรียนช่างฝึกสนทนาถาม-ตอบ กับเพื่อน</p> <p>16. อธิบายคำสั่งในกิจกรรมพูด (Speaking) ให้นักเรียนช่างฝึกสนทนา ตามข้อความกำหนดให้</p> | <p>14. ฟังเทป พูดตาม</p> <p>15. สนทนาถาม-ตอบ โดยใช้ Can</p> <p>16. ฝึกสนทนา</p> |
| <b>สื่อการเรียนการสอน</b>  |   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>หนังสือเรียนชื่อภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม (2000 – 1223)</li> <li>เทปบันทึกสนทนา</li> <li>ใบงานที่ 1</li> </ol>   |   |
| <b>การวัดผลและประเมินผล</b>  |   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>สังเกตจากความสนใจและความตั้งใจ</li> <li>สังเกตความถูกต้องของการสะกดคำ ออกเสียงคำศัพท์เมื่อพูดตามเทป และตามครู</li> <li>ตรวจความถูกต้องประโยคเขียนลงในหนังสือ</li> <li>แบบประเมินการนำเสนอผลงาน</li> </ol>   |   |
| <b>กิจกรรมเสนอแนะ</b>  |   |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>ครุภารกิษยาครื่องมือในโรงงานฝึกงาน และสอบถามความรู้จากอาจารย์ช่าง</li> <li>นำเครื่องมือของจริงมาประกอบการสอน</li> </ol>   |   |

|  |            |
|--|------------|
|   | ใบงานที่ 1 |
| ชื่อ .....<br>ชั้น .....<br>ห้อง .....   |            |
| วิชาภาษาอังกฤษช่างอุตสาหกรรม   |            |
| <p><b>งานที่มีขอบหมาย</b><br/> <b>อ่านข้อมูลเกี่ยวกับขนาดและรูปร่างแล้วตอบคำถาม</b></p> <p><b>จุดประสงค์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ให้ข้อมูลจากการอ่านข้อความเกี่ยวกับขนาดและรูปทรง</li> <li>สามารถที่จะได้รับความคิดหลักจากการอ่านข้อความเกี่ยวกับขนาดรูปร่างและ<br/>อธิบายขนาดและรูปร่างของวัตถุ</li> <li>การวัดขนาด (measurement)</li> <li>การบรรยายสัดส่วน ขนาด รูปทรง (how to describe objects)</li> </ol> |            |

**ใบงานที่ 1**

**งานที่มีหัวข้อ การบรรยายตัวส่วน ขนาด รูปทรง (How to describe objects)**

อ่านข้อมูลเกี่ยวกับขนาดและรูปร่างแล้วตอบคำตาม

ชื่อ..... ชั้นปี..... สาขาวิชา.....

**Read this passage about car mechanical problem, and then answer the questions**

**How much air should I put in my tire?**

It depends on the vehicle application, the size of the tire, how much weight is on the tires, and whether fuel economy is more important to you than a smooth ride. For most passenger cars, minivans and minipickups, the recommendations range from 27 to 32 psi. For full size pickup trucks and sport utility vehicles, the recommended inflation pressures is about 5 to 8 psi. higher to reflect the larger tire sizes and greater weight of these vehicles.

1. What is a concern with putting air in the tire?

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| a. the size of tire    | b. the price of the vehicle |
| c. the speed you drive | d. how far you drive        |

2. The larger size vehicles, the..... air you put in the tire.

- |          |         |
|----------|---------|
| a. less  | b. most |
| c. small | d. more |

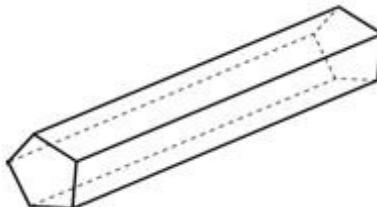
3. What does the word passenger mean?

- a. a person who traveling in a vehicle but is not driving.
- b. a person who driving a car.
- c. a person who owns the car.
- d. a person who traveling in car and owns the car.

4. What does psi. stand for?

- a. pounds per square foot
- b. pounds per square inch
- c. pieces
- d. both a. and b.

5. What type of geometry is the geometry?



- a. triangular prism
- b. prismatic pentagon
- c. cone
- d. pentagonal pyramid

6. The faceted surface of the hammer is slightly convex on the top or The crest of the hammer is a spherical shape?

- a. Hammer head
- b. Head hammer
- c. Hammer head
- d. Hammer

7. What are the rods on the other side?

- a. Screwdriver
- b. V-blocks
- c. Hack's Bill Scroll Snip
- d. Raising Hammer

8. Which type of wrench is used to hold a large square nut?

- a. Adjustable Wrenches
- b. Pipe Wrenches
- c. Clutch
- d. Slip Joint Pliers

9. What shape is it?



- a. a triangle
- b. a circle
- c. a square
- d. a rectangle

10. What shape is it?



- a. a rectangle
- b. a cylinder
- c. a hexagon
- d. a triangle

11. What does this calculator look like?



- a. It's a square shape and pink color.
- b. It's a rectangular shape and pink color.
- c. It's a triangular shape and pink color.
- d. It's a pyramid shape and pink color.

| แบบประเมินใบงานที่ 1   |  |            |   |   |                       |
|--|--|------------|---|---|-----------------------|
| งานที่มุ่งหมาย การบรรยายตัวส่วน ขนาด รูปทรง (How to describe objects)<br>อ่านข้อมูลเกี่ยวกับขนาดและรูปร่างแล้วตอบคำถาม |  |            |   |   |                       |
| ชื่อ..... ชั้นปี..... สาขาวิชา.....  |  |            |   |   |                       |
| ลำดับ  | หัวข้ออย่างที่ประเมิน                                    | ระดับคะแนน |   |   | รวม 15<br>ความคิดเห็น |
|  |  | 3          | 2 | 1 |                       |
| 1  | การเตรียมความพร้อม (เครื่องมือ)                          |            |   |   |                       |
| 2  | ความคล่องแคล่วในการไต่ต้น                                |            |   |   |                       |
| 3  | การอุบัติสีของถุงต้อง                                    |            |   |   |                       |
| 4  | ความถูกต้องของประกายและจำนวน                             |            |   |   |                       |
| 5  | บทสนทนากียงกับการใช้งานของเครื่องมือที่ไม่ปรากฏในบทเรียน |            |   |   |                       |
| ระดับคะแนนยอด 3 ดีมาก 2 ดี 1 พอใช้   |  |            |   |   |                       |
| เกณฑ์การประเมินผล 15-13 ดีมาก 12-10 ดี 9-7 พอใช้ 6-0 ควรปรับปรุง (ไม่ผ่าน)   |  |            |   |   |                       |
| ลงชื่อ ..... ผู้ประเมิน  |  |            |   |   |                       |

## ผลการวิเคราะห์หาค่า IOC ของแผนการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ

| ที่ | รายการ  | ความคิดเห็นของ<br>ผู้เชี่ยวชาญ |            |            | คะแนน<br>รวม | คะแนน<br>เฉลี่ย | การ<br>แปลผล |
|-----|---|--------------------------------|------------|------------|--------------|-----------------|--------------|
|     |   | คนที่<br>1                     | คนที่<br>2 | คนที่<br>3 |              |                 |              |
| 1.  | <b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b>  |                                |            |            |              |                 |              |
|     | 1.1 สอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวชี้วัด ตาม<br>หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน<br>พุทธศักราช 2551 | +1                             | +1         | +1         | 3            | 1.00            | ใช่ได้       |
|     | 1.2 เขียนครอบคุณทั้งด้าน K, P และ A   | +1                             | +1         | 0          | 2            | 0.67            | ใช่ได้       |
|     | 1.3 สามารถวัดและประเมิน<br>ทั้งสามด้านได้   | +1                             | +1         | +1         | 3            | 1.00            | ใช่ได้       |
| 2.  | <b>สาระการเรียนรู้</b>  | +1                             | +1         | +1         | 3            | 1.00            | ใช่ได้       |
|     | 2.1 มีองค์ประกอบครบถ้วนด้านคือ<br>K, P และ A  |                                |            |            |              |                 |              |
| 3.  | <b>การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</b>  | +1                             | +1         | 0          | 2            | 0.67            | ใช่ได้       |
|     | 3.1 จัดกิจกรรมการสอนครบถ้วนตาม<br>ขั้นตอนการสอน   |                                |            |            |              |                 |              |
|     | 3.2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัด<br>กิจกรรมการสอน   | +1                             | +1         | +1         | 3            | 1.00            | ใช่ได้       |
|     | 3.3 จัดกิจกรรมหลากหลาย/เหมาะสม<br>กับวัยผู้เรียน  | +1                             | +1         | +1         | 3            | 1.00            | ใช่ได้       |
|     | 3.4 การวัดและประเมินผลมีหลากหลาย<br>สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้                          | +1                             | +1         | 0          | 2            | 0.67            | ใช่ได้       |
|     |   |                                |            |            |              |                 |              |

| ที่ | รายการ   | ความคิดเห็นของ<br>ผู้เชี่ยวชาญ |            |            | คะแนน<br>รวม | คะแนน<br>เฉลี่ย | การแปล<br>ผล |
|-----|--|--------------------------------|------------|------------|--------------|-----------------|--------------|
|     |  | คนที่<br>1                     | คนที่<br>2 | คนที่<br>3 |              |                 |              |
| 4.  | <b>สื่อการเรียนรู้</b><br><br>4.1 ใช้สื่อที่มีความหลากหลาย เหมาะสมกับ<br>วัยและเนื้อหา | +1                             | +1         | +1         | 3            | 1.00            | ใช่ได้       |
|     | 4.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้   | +1                             | +1         | +1         | 3            | 1.00            | ใช่ได้       |
|     | 4.3 มีใบความรู้ประกอบการสอน  | +1                             | +1         | +1         | 3            | 1.00            | ใช่ได้       |
|     | 4.4 มีแบบฝึกหัดสอดคล้องกับจุดประสงค์<br>การเรียนรู้                                    | +1                             | +1         | +1         | 3            | 1.00            | ใช่ได้       |
| 5.  | <b>การวัดและประเมินผล</b><br><br>5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้                  | +1                             | +1         | +1         | 3            | 1.00            | ใช่ได้       |
|     | 5.2 มีเกณฑ์การวัดและประเมิน  | +1                             | +1         | +1         | 3            | 1.00            | ใช่ได้       |

แบบประเมินประสิทธิภาพของแผนการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคของ  
นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ ๓  
สาขาวิชานานาชาติ วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม (สยามเทค)

---

โดยมีเกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็นของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละหัวข้อไว้ดังนี้

- +1 แนวใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับหัวข้อที่ระบุไว้จริง
- 0 ไม่แนวใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับหัวข้อที่ระบุไว้จริง
- 1 แนวใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับหัวข้อที่ระบุไว้จริง

**คำชี้แจง:** ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ที่ | รายการประเมิน  | ความคิดเห็น      |   |    | ข้อเสนอแนะ |
|-----|--|------------------|---|----|------------|
|     |  | +1               | 0 | -1 |            |
| 1.  | <b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b><br>1.1 สอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวชี้วัด ตามหลักสูตร<br>แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551<br>1.2 เกี่ยวกับกลุ่มทั้งด้าน K, P และ A<br>1.3 สามารถวัดและประเมินผลทั้งสามด้านได้   | ✓<br>✓<br>✓      |   |    |            |
| 2.  | <b>สารการเรียนรู้</b><br>2.1 มีองค์ประกอบครบถ้วนตามด้านคือ K, P และ A<br>2.2 ด้านความรู้มีครบถ้วน คือหน้าที่ทางภาษา คำพิพธ์<br>โครงสร้างและวัฒนธรรม ชั้นเด่น   | ✓<br>✓           |   |    |            |
| 3.  | <b>การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</b><br>3.1 จัดกิจกรรมการสอนครบถ้วนตามขั้นตอนการสอน<br>3.2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการสอน<br>3.3 จัดกิจกรรมหลากหลาย/เหมาะสมกับวัยผู้เรียน<br>3.4 การวัดและประเมินผลมีหลากหลายสอดคล้องกับ<br>จุดประสงค์การเรียนรู้ | ✓<br>✓<br>✓<br>✓ |   |    |            |
| 4.  | <b>สื่อการเรียนรู้</b><br>4.1 ใช้สื่อที่มีความหลากหลาย เหมาะสมกับวัยและเนื้อหา<br>4.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้<br>4.3 มีใบความรู้ประกอบการสอน<br>4.4 มีแบบฝึกหัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้   | ✓<br>✓<br>✓<br>✓ |   |    |            |
| 5.  | <b>การวัดและประเมินผล</b><br>5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้<br>5.2 มีเกณฑ์การวัดและประเมิน   | ✓<br>✓           |   |    |            |

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. .....

**คำชี้แจง:** ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ที่ | รายการประเมิน  | ความคิดเห็น      |   |    | ข้อเสนอแนะ |
|-----|--|------------------|---|----|------------|
|     |  | +1               | 0 | -1 |            |
| 1.  | <b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b><br>1.1 สอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวชี้วัด ตามหลักสูตร<br>แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551<br>1.2 เกี่ยวกับกลุ่มทั้งด้าน K, P และ A<br>1.3 สามารถวัดและประเมินผลทั้งสามด้านได้   | ✓<br>✓<br>✓      |   |    |            |
| 2.  | <b>สารการเรียนรู้</b><br>2.1 มีองค์ประกอบครบถ้วนตามด้านคือ K, P และ A<br>2.2 ด้านความรู้มีครบถ้วน คือหน้าที่ทางภาษา คำพิพธ์<br>โครงสร้างและวัฒนธรรม ชั้นเด่น   | ✓<br>✓           |   |    |            |
| 3.  | <b>การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</b><br>3.1 จัดกิจกรรมการสอนครบถ้วนตามขั้นตอนการสอน<br>3.2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการสอน<br>3.3 จัดกิจกรรมหลากหลาย/เหมาะสมกับวัยผู้เรียน<br>3.4 การวัดและประเมินผลมีหลากหลายสอดคล้องกับ<br>จุดประสงค์การเรียนรู้ | ✓<br>✓<br>✓<br>✓ |   |    |            |
| 4.  | <b>สื่อการเรียนรู้</b><br>4.1 ใช้สื่อที่มีความหลากหลาย เหมาะสมกับวัยและเนื้อหา<br>4.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้<br>4.3 มีใบความรู้ประกอบการสอน<br>4.4 มีแบบฝึกหัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้   | ✓<br>✓<br>✓<br>✓ |   |    |            |
| 5.  | <b>การวัดและประเมินผล</b><br>5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้<br>5.2 มีเกณฑ์การวัดและประเมิน   | ✓<br>✓           |   |    |            |

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. ....

**คำชี้แจง:** ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ที่ | รายการประเมิน  | ความคิดเห็น                  |            |    | ข้อเสนอแนะ |
|-----|--|------------------------------|------------|----|------------|
|     |  | +1                           | 0          | -1 |            |
| 1.  | <b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b><br>1.1 สอดคล้องกับมาตรฐาน ตัวชี้วัด ตามหลักสูตร<br>แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551<br>1.2 เกี่ยวกับกลุ่มทั้งสาม K, P และ A<br>1.3 สามารถวัดและประเมินผลทั้งสามด้านได้  | ✓<br><br>✓<br><br>✓          | ✓          |    |            |
| 2.  | <b>สาระการเรียนรู้</b><br>2.1 มีองค์ประกอบครบถ้วนตามด้านคือ K, P และ A<br>2.2 ด้านความรู้มีครบถ้วน คือหน้าที่ทางภาษา คำศัพท์<br>โครงสร้างและวัฒนธรรม ชัดเจน  | ✓<br><br>✓                   |            |    |            |
| 3.  | <b>การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</b><br>3.1 จัดกิจกรรมการสอนครบถ้วนตามขั้นตอนการสอน<br>3.2 นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการสอน<br>3.3 จัดกิจกรรมหลากหลาย/เหมาะสมกับวัยผู้เรียน<br>3.4 การวัดและประเมินผลมีหลากหลายสอดคล้องกับ<br>จุดประสงค์การเรียนรู้ | ✓<br><br>✓<br><br>✓          | ✓<br><br>✓ |    |            |
| 4.  | <b>สื่อการเรียนรู้</b><br>4.1 ใช้สื่อที่มีความหลากหลาย เหมาะสมกับวัยและเนื้อหา<br>4.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้<br>4.3 มีใบความรู้ประกอบการสอน<br>4.4 มีแบบฝึกหัดสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้   | ✓<br><br>✓<br><br>✓<br><br>✓ |            |    |            |
| 5.  | <b>การวัดและประเมินผล</b><br>5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้<br>5.2 มีเกณฑ์การวัดและประเมิน   | ✓<br><br>✓                   |            |    |            |

ลงชื่อ.....**ผู้ประเมิน**

(.....)

วันที่ .....เดือน..... พ.ศ. .....

ภาคผนวก ง

แบบสรุปแบบทดสอบ แบบประเมินแบบทดสอบ และแบบทดสอบ

### สรุปแบบทดสอบ (Pre-Test, Post-Test)

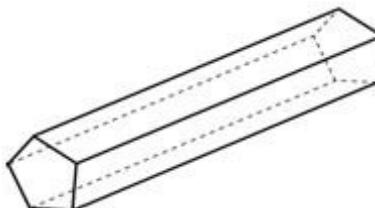
| จุดประสงค์แบบทดสอบ  | ข้อสอบข้อที่ |
|---|--------------|
| 1. อ่านแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับขนาดและรูปทรงได้  | 1-6          |
| 2. อ่านแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับป้ายเตือนภัย ป้ายบอกข้อมูลได้   | 7-12         |
| 3. อ่านแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์และอะไหล่ เครื่องยนต์ รายละเอียดของรถยนต์ และอุปกรณ์ประดับยนต์ได้ | 13-18        |
| 4. อ่านแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับปัญหาด้านเครื่องยนต์ ได้  | 19-24        |
| 5. อ่านแล้วตอบคำถามเกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องยนต์และการเปลี่ยนยางได้                                   | 25-30        |

ผลการวิเคราะห์หาค่า IOC ของแบบทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ

### វិធានសោរណី Pre-test និង Post test

**ការងារទី២ : ពួកគេតាមរឹងរូបទាំងខ្លួន 1- 6**

1. What type of geometry is the geometry?



- a. triangular prism
- b. prismatic pentagon
- c. cone
- d. pentagonal pyramid

2. The faceted surface of the hammer is slightly convex on the top or The crest of the hammer is a spherical shape?

- a. Hammer head
- b. Head hammer
- c. Hammer head
- d. Hammer

3. What are the rods on the other side?

- a. Screwdriver
- b. V-blocks
- c. Hack's Bill Scroll Snip
- d. Raising Hammer

4. Which type of wrench is used to hold a large square nut?

- a. Adjustable Wrenches
- b. Pipe Wrenches
- c. Clutch
- d. Slip Joint Pliers

5. What shape is it?



- a. a triangle
- b. a circle
- c. a square
- d. a rectangle

6. What shape is it?



- a. a rectangle
- b. a cylinder
- c. a hexagon
- d. a triangle

**คำแนะนำ :** ตอบคำถามเรื่องป้ายเตือนภัยและป้ายบอกข้อมูลข้อ 7-12

7. What does this sign mean?



- a. You can light a candle.
- b. You should keep yourself dry.
- c. Be careful flammable liquid.
- d. You have to wear glove and hat.

8. What should you do if you see this sign?



- a. You should run away.
- b. You should walk quickly.
- c. You should be careful while walking
- d. You cannot pass this way.

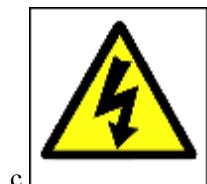
9. Which sign means you should be careful about electrical shock?



a.



b.



c.



d.

10. Which sign means you cannot pass this way?



a.



b.



c.



d.

11. What is the sign for safety in a factory?

- a. Be careful
- b. Safety first
- c. Danger- hot water
- d. Do not pass

12. Which one is not a sign for a workshop?

- a. Danger acid
- b. Danger -low temperature
- c. Caution- very hot water
- d. Cycle lane

คำชี้แจง : ตอบคำถามเรื่องวัสดุอุปกรณ์และอะไหล่เครื่องยนต์ข้อ 13-18

| <b>BMW 3 Series Model Variants</b> | <b>Cubic Capacity</b> | <b>Brake Horse Power</b> | <b>\$ Price</b> |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------|
| BMW 3 Series 320i                  | 1995 cc               | 150 bhp                  | \$21,095        |
| BMW 3Series 316iSE Touring         | 1796 cc               | 115 bhp                  | \$21,430        |
| BMW 3Series 320iES                 | 1995 cc               | 150 bhp                  | \$21,565        |
| BMW 3Series 320iSE                 | 1995 cc               | 150 bhp                  | \$22,595        |
| BMW 3Series 316iSport Touring      | 1796 cc               | 115 bhp                  | \$22,705        |

13. Which one has the most cubic capacity?

- a. BMW 3Series 316i ES tour
- b. BMW 3series 320i Sport Touring
- c. BMW 3Series 320i
- d. all correct

14. If you have a small budget, you should buy.....

- a. BMW 3Series 320i
- b. BMW 3series 320iSport Touring
- c. BMW 3Series 320i SE
- d. BMW 3Series 320i ES

15. Which one is the most expensive?

- a. BMW 3Series 320iSE
- b. BMW 3 Series 320i
- c. BMW 3series 320i Sport Touring
- d. BMW 3Series 320i ES

16. If you want to save fuel, you should buy.....

- a. BMW 3 Series 320 i SE
- b. BMW 3Series 316 i SE touring
- c. BMW 3series 320 i ES
- d. BMW 3Series 320 i

17. Which one is suitable for someone who wants a save energy car, not so fast and not very expensive?

- a. BMW 3 Series 320i SE touring
- b. BMW 3series 320 i ES
- c. BMW 3series 320 i ES
- d. BMW 3series 320i Sport Touring

18. If you want to know whether a car saves fuel or not you look at.....

- a. capacity
- b. price
- c. model
- d. brakes horse power

**คำชี้แจง :** ตอบคำถามปัญหาด้านเครื่องยนต์ข้อ 19-24

It depends on the vehicle application, the size of the tire, how much weight is on the tires, and whether fuel economy is more important to you than a smooth ride. For most passenger cars, minivans and minipickups, the recommendations range from 27 to 32 psi. For full size pickup trucks and sport utility vehicles, the recommended inflation pressures is about 5 to 8 psi. higher to reflect the larger tire sizes and greater weight of these vehicles.

19.What is a concern with putting air in the tire?

- a. the size of tire
- b. the price of the vehicle
- c. the speed you drive
- d. how far you drive

20.The larger size vehicles, the..... air you put in the tire.

- a. less
- b. most
- c. small
- d. more

21.What does the word passenger mean?

- a. a person who traveling in a vehicle but is not driving.
- b. a person who driving a car.
- c. a person who owns the car.
- d. a person who traveling in car and owns the car.

22.What does psi.stand for?

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| a. pounds per square foot | b. pounds per square inch |
| c. pieces                 | d. both a. and b.         |

23.What tool should you use if you want to loosen nuts?

- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| a. a vice       | b. a spanner |
| c. a steel tape | d. a compass |

24.A ..... is used to measure a small distances.

- |            |           |
|------------|-----------|
| a. handsaw | b. tongs  |
| c. caliper | d. hammer |

**คำชี้แจง :** ตอบคำถามเกี่ยวกับการนำร่องรักษาระดับของยนต์และการเปลี่ยนยางข้อ 25-30

### Gears

Improper gear shifting may lead to a maximum of 20% extra fuel consumption. Always start or move your car in the first gear only. Engage the second gear, unless your car is in muddy terrain or going downhill. Get into the higher gear as quick as possible. In lower gears the engine consumes more fuel at the same travel speed than in a higher gear.

25.Why is proper gear shifting important?

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| a. It makes you drive safely. | b. It helps you save fuel.                      |
| c. It causes you loose fuel.  | d. Improper gears shifting helps you save fuel. |

26.What does consumption means?

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| a. To loose energy or time. | b. To use energy or time. |
| c. Wanting some thing       | d. All correct.           |

27.What is the position of gear for starting your car?

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| a. the first gear | b. the second gear |
| c. the third gear | d. the fourth gear |

28. What does shift mean?

- a. drive
- b. run a way
- c. push
- d. move or change

#### Steps needed to change a tire

1. Remove the spare tire, car jack and spanner from trunk
2. Put car jack under the car, and raise the car off the ground until the tire is free to rotate.
3. Remove the nuts from the tire.
4. Remove the flat tire and replace it with the spare tire.
5. Put nuts back on and tighten as much as possible.
6. Lower car to ground and remove car jack.
7. Tighten the nuts with the spanner.

29. What equipment is needed for changing tire?

- a. spanner
- b. spare tire
- c. car jack
- d. all correct

30. Which one is the correct order?

- a. remove the nuts, then remove the flat tire.
- b. put nuts back on, then remove the spare tire
- c. put car jack under the car, then puts back on.
- d. lower car to ground, then remove the nuts from the tire

## แบบประเมินแบบทดสอบวัดความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค

### คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
2. เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็นของแบบทดสอบแต่ละข้อกำหนดไว้ดังนี้
  - +1 แนวใจว่าแบบทดสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การสอนที่ระบุไว้จริง
  - 0 ไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์การสอนที่ระบุไว้จริง
  - 1 แนวใจว่าแบบทดสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอนที่ระบุไว้จริง

**แบบทดสอบวัดความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค**

**คำชี้แจง:** ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ชุดประสงค์  | ข้อที่ | ความคิดเห็น<br>ผู้เขียนราย |   |    | ข้อเสนอแนะ |
|---|--------|----------------------------|---|----|------------|
|   |        | +1                         | 0 | -1 |            |
| 1. ตอบคำถามเรื่องรูปทรงได้                                | 1      | ✓                          |   |    |            |
|   | 2      | ✓                          |   |    |            |
|   | 3      | ✓                          |   |    |            |
|   | 4      | ✓                          |   |    |            |
|   | 5      | ✓                          |   |    |            |
|   | 6      | ✓                          |   |    |            |
| 2. ตอบคำถามเรื่องป้ายเตือนภัยและป้ายบอกข้อมูลได้          | 7      | ✓                          |   |    |            |
|   | 8      | ✓                          |   |    |            |
|   | 9      | ✓                          |   |    |            |
|   | 10     | ✓                          |   |    |            |
|   | 11     | ✓                          |   |    |            |
|   | 12     | ✓                          |   |    |            |
| 3. ตอบคำถามเรื่องวัสดุอุปกรณ์และอะไรแหล่งพลังงานต่างๆ ได้ | 13     | ✓                          |   |    |            |
|   | 14     | ✓                          |   |    |            |
|   | 15     | ✓                          |   |    |            |
|   | 16     | ✓                          |   |    |            |
|   | 17     | ✓                          |   |    |            |
|   | 18     | ✓                          |   |    |            |
| 4. ตอบคำถามปัญหาด้านเครื่องยนต์ได้                        | 19     | ✓                          | - |    |            |
|   | 20     | ✓                          |   |    |            |
|   | 21     | ✓                          |   |    |            |
|   | 22     | ✓                          |   |    |            |
|   | 23     | ✓                          |   |    |            |

|  |    |   |  |  |  |
|--|----|---|--|--|--|
|  | 24 | ✓ |  |  |  |
| 5.ตอบคำถามเกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องชนต์และการเปลี่ยนยางได้ | 25 | ✓ |  |  |  |
|  | 26 | ✓ |  |  |  |
|  | 27 | ✓ |  |  |  |
|  | 28 | ✓ |  |  |  |
|  | 29 | ✓ |  |  |  |
|  | 30 | ✓ |  |  |  |

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน  
 (.....)  
 วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

**แบบทดสอบวัดความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค**

**คำชี้แจง:** ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ข้อที่<br>ชุดประสงค์                                    | ความคิดเห็น<br>ผู้เขียนราย |   |    | ข้อเสนอแนะ |
|---|----------------------------|---|----|------------|
|   | +1                         | 0 | -1 |            |
| 1. ตอบคำถามเรื่องรูปทรงได้                              | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
| 2. ตอบคำถามเรื่องป้ายเตือนภัยและป้ายบอกข้อมูลได้        | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
| 3. ตอบคำถามเรื่องวัสดุอุปกรณ์และอะไรแหล่งเครื่องยนต์ได้ | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
| 4. ตอบคำถามปัญหาด้านเครื่องยนต์ได้                      | ✓                          | - |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |
|   | ✓                          |   |    |            |

|  |    |   |  |  |  |
|--|----|---|--|--|--|
|  | 24 | ✓ |  |  |  |
| 5.ตอบคำตามเกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องชนต์และการเปลี่ยนยางได้ | 25 | ✓ |  |  |  |
|  | 26 | ✓ |  |  |  |
|  | 27 | ✓ |  |  |  |
|  | 28 | ✓ |  |  |  |
|  | 29 | ✓ |  |  |  |
|  | 30 | ✓ |  |  |  |

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน  
 (.....)  
 วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

**แบบทดสอบวัดความสามารถอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค**

**คำชี้แจง:** ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ชุดประสงค์  | ข้อที่ | ความคิดเห็น<br>ผู้เขียนช่วย |   |    | ข้อเสนอแนะ |
|---|--------|-----------------------------|---|----|------------|
|   |        | +1                          | 0 | -1 |            |
| 1. ตอบคำถามเรื่องรูปทรงได้                                | 1      | ✓                           |   |    |            |
|   | 2      | ✓                           |   |    |            |
|   | 3      | ✓                           |   |    |            |
|   | 4      | ✓                           |   |    |            |
|   | 5      | ✓                           |   |    |            |
|   | 6      | ✓                           |   |    |            |
| 2. ตอบคำถามเรื่องป้ายเตือนภัยและป้ายบอกข้อมูลได้          | 7      | ✓                           |   |    |            |
|   | 8      | ✓                           |   |    |            |
|   | 9      | ✓                           |   |    |            |
|   | 10     | ✓                           |   |    |            |
|   | 11     | ✓                           |   |    |            |
|   | 12     | ✓                           |   |    |            |
| 3. ตอบคำถามเรื่องวัสดุอุปกรณ์และอะไรแหล่งพลังงานต่างๆ ได้ | 13     | ✓                           |   |    |            |
|   | 14     | ✓                           |   |    |            |
|   | 15     | ✓                           |   |    |            |
|   | 16     | ✓                           |   |    |            |
|   | 17     | ✓                           |   |    |            |
|   | 18     | ✓                           |   |    |            |
| 4. ตอบคำถามปัญหาด้านเครื่องยนต์ได้                        | 19     | ✓                           | - |    |            |
|   | 20     | ✓                           |   |    |            |
|   | 21     | ✓                           |   |    |            |
|   | 22     | ✓                           |   |    |            |
|   | 23     | ✓                           |   |    |            |

|  |    |   |  |  |  |
|--|----|---|--|--|--|
|  | 24 | ✓ |  |  |  |
| 5.ตอบคำถามเกี่ยวกับการบำรุงรักษาเครื่องยนต์และการเปลี่ยนยางได้ | 25 | ✓ |  |  |  |
|  | 26 | ✓ |  |  |  |
|  | 27 | ✓ |  |  |  |
|  | 28 | ✓ |  |  |  |
|  | 29 | ✓ |  |  |  |
|  | 30 | ✓ |  |  |  |

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน  
 (.....)  
 วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

**ภาคผนวก จ**  
**แบบสอบถาม แบบประเมินแบบสอบถาม**

## แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก

### คำชี้แจง

1. แบบสอบถามความคิดเห็นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับนักศึกษาสาขาวางานยานยนต์ เพื่อนำข้อมูลนี้ไปใช้เพื่อประโยชน์ในการวิจัย กรุณาตอบตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุด
2. แบบสอบถามความคิดเห็นมีทั้งหมด 15 ข้อ
3. ให้นักเรียนทำครึ่งหนึ่ง / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนในแต่ละข้อ ให้นักเรียนตอบเพียงข้อเดียวเท่านั้น

| เกณฑ์การประเมิน                                      | ระดับความพึงพอใจ     |            |                    |             |                       |
|--|----------------------|------------|--------------------|-------------|-----------------------|
|  | มาก<br>ที่สุด<br>(5) | มาก<br>(4) | ปาน<br>กลาง<br>(3) | น้อย<br>(2) | น้อย<br>ที่สุด<br>(1) |
| <b>1. ด้านเนื้อหา</b>                                |                      |            |                    |             |                       |
| 1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ              |                      |            |                    |             |                       |
| 1.2 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป                      |                      |            |                    |             |                       |
| 1.3 การเรียงลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม               |                      |            |                    |             |                       |
| 1.4 เนื้อหา มีความเหมาะสม กับระดับความรู้ของนักศึกษา |                      |            |                    |             |                       |
| 1.5 เนื้อหา ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน             |                      |            |                    |             |                       |
| <b>2. ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา</b>     |                      |            |                    |             |                       |
| 2.1 ความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละแบบฝึก               |                      |            |                    |             |                       |
| 2.2 ภาพมีส่วนช่วยให้บทเรียน ไม่น่าเบื่อ              |                      |            |                    |             |                       |
| 2.3 มีการใช้ภาพอย่างเหมาะสม                          |                      |            |                    |             |                       |
| 2.4 ขนาดของตัวอักษร อ่านได้ชัดเจน                    |                      |            |                    |             |                       |
| 2.5 สีของอักษร มีความเหมาะสม                         |                      |            |                    |             |                       |
| <b>3. ด้านแบบฝึกทักษะและแบบวัดผลลัมฤทธิ์</b>         |                      |            |                    |             |                       |
| 3.1 คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะ มีความชัดเจน ไม่ยุ่งยาก |                      |            |                    |             |                       |
| 3.2 ข้อคำถาม ในแบบทดสอบ ไม่คลุมเครือ                 |                      |            |                    |             |                       |
| 3.3 นักศึกษามีโอกาส ได้ทราบ คะแนนของผลงานที่ทำ       |                      |            |                    |             |                       |
| 3.4 แบบฝึกทักษะ ส่งผลให้ผู้เรียน ได้ทบทวนบทเรียน     |                      |            |                    |             |                       |
| <b>4. ด้านการจัดบทเรียน</b>                          |                      |            |                    |             |                       |
| 4.1 แบบฝึกทักษะ มีความชัดเจน                         |                      |            |                    |             |                       |
| 4.2 แบบฝึกทักษะ มีความเร้าใจ                         |                      |            |                    |             |                       |
| 4.3 ส่งเสริม ความมีวินัย ในตนเอง                     |                      |            |                    |             |                       |
| 4.4 ส่งเสริม ให้ศึกษา ค้นคว้า ด้วยแบบฝึกทักษะ        |                      |            |                    |             |                       |
| 4.5 มีความพอดี ที่ได้เรียน ด้วยแบบฝึกทักษะ           |                      |            |                    |             |                       |
| 4.6 เหมาะสม ที่จะ ใช้ เป็น สื่อการสอน                |                      |            |                    |             |                       |

ผลการวิเคราะห์หาค่า IOC ของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ

|                             |  |      |      |      |      |      |        |
|-----------------------------|--|------|------|------|------|------|--------|
|                             | 3.3 นักศึกษามีโอกาสได้ทราบ<br>คะแนนของผลงานที่ทำ   | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | ใช่ได้ |
|                             | 3.4 แบบฝึกทักษะส่งผลให้<br>ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียน | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | ใช่ได้ |
| <b>4. ด้านการจัดบทเรียน</b> |  |      |      |      |      |      |        |
|                             | 4.1 แบบฝึกทักษะมีความชัดเจน                        | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | ใช่ได้ |
|                             | 4.2 แบบฝึกทักษะมีความเร้าใจ                        | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | ใช่ได้ |
|                             | 4.3 ส่งเสริมความมีวินัยใน<br>ตนเอง                 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | ใช่ได้ |
|                             | 4.4 ส่งเสริมให้ศึกษาค้นคว้าด้วย<br>แบบฝึกทักษะ     | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | ใช่ได้ |
|                             | 4.5 มีความพอดีที่ได้เรียนด้วย<br>แบบฝึกทักษะ       | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | ใช่ได้ |
|                             | 4.6 เหમาะสมที่จะใช้เป็นสื่อการ<br>สอน              | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | ใช่ได้ |

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก**

**คำชี้แจง:** ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ชุดประสงค์   | ข้อที่ | ความคิดเห็น |   |    | ข้อเสนอแนะ |
|--|--------|-------------|---|----|------------|
|  |        | +1          | 0 | -1 |            |
| <b>1. ด้านเนื้อหา</b>                                |        |             |   |    |            |
| 1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ              | 1      | ✓           |   |    |            |
| 1.2 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป                      | 2      | ✓           |   |    |            |
| 1.3 การเรียงลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม               | 3      | ✓           |   |    |            |
| 1.4 เนื้อหา มีความเหมาะสม สมกับระดับความรู้ของ       | 4      | ✓           |   |    |            |
| นักศึกษา   |        |             |   |    |            |
| 1.5 เนื้อหา ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน             | 5      | ✓           |   |    |            |
| <b>2. ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา</b>     |        |             |   |    |            |
| 2.1 ความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละแบบฝึก               | 1      | ✓           |   |    |            |
| 2.2 ภาพมีส่วนช่วยให้บทเรียนไม่น่าเบื่อ               | 2      | ✓           |   |    |            |
| 2.3 มีการใช้ภาษาอย่างเหมาะสม                         | 3      | ✓           |   |    |            |
| 2.4 ขนาดของตัวอักษร อ่านได้ชัดเจน                    | 4      | ✓           |   |    |            |
| 2.5 สีของอักษร มีความเหมาะสม                         | 5      | ✓           |   |    |            |
| <b>3. ด้านแบบฝึกทักษะและแบบวัดผลลัมฤทธิ์</b>         |        |             |   |    |            |
| 3.1 คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะ มีความชัดเจน ไม่ยุ่งยาก | 1      | ✓           |   |    |            |
| 3.2 ข้อคำถาม ในแบบทดสอบ ไม่คลุมเครือ                 | 2      | ✓           |   |    |            |
| 3.3 นักศึกษามีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ทำ         | 3      | ✓           |   |    |            |
| 3.4 แบบฝึกทักษะ ส่งผลให้ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียน      | 4      | ✓           |   |    |            |
| <b>4. ด้านการจัดบทเรียน</b>                          |        | ✓           | - |    |            |
| 4.1 แบบฝึกทักษะ มีความชัดเจน                         | 1      | ✓           |   |    |            |

|  |   |   |  |  |  |
|--|---|---|--|--|--|
| 4.2 แบบฝึกทักษะมีความเร้าใจ                | 2 | ✓ |  |  |  |
| 4.3 ส่งเสริมความมีวินัยในตนเอง             | 3 | ✓ |  |  |  |
| 4.4 ส่งเสริมให้ศึกษาค้นคว้าด้วยแบบฝึกทักษะ | 4 | ✓ |  |  |  |
| 4.5 มีความพอดีที่ได้เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ   | 5 | ✓ |  |  |  |
| 4.6 เหนาะสมที่จะใช้เป็นสื่อการสอน          | 6 | ✓ |  |  |  |

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. .....

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก**

**คำชี้แจง:** ทำครึ่งหนาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ชุดประสงค์   | ข้อที่ | ความคิดเห็น |   |    | ข้อเสนอแนะ |
|--|--------|-------------|---|----|------------|
|  |        | +1          | 0 | -1 |            |
| <b>1. ด้านเนื้อหา</b>                                |        |             |   |    |            |
| 1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ              | 1      | ✓           |   |    |            |
| 1.2 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป                      | 2      | ✓           |   |    |            |
| 1.3 การเรียงลำดับเนื้อหา มีความเหมาะสม               | 3      | ✓           |   |    |            |
| 1.4 เนื้อหา มีความเหมาะสม สมกับระดับความรู้ของ       | 4      | ✓           |   |    |            |
| นักศึกษา   |        |             |   |    |            |
| 1.5 เนื้อหา ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน             | 5      | ✓           |   |    |            |
| <b>2. ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา</b>     |        |             |   |    |            |
| 2.1 ความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละแบบฝึก               | 1      | ✓           |   |    |            |
| 2.2 ภาพมีส่วนช่วยให้บทเรียนไม่น่าเบื่อ               | 2      | ✓           |   |    |            |
| 2.3 มีการใช้ภาษาอย่างเหมาะสม                         | 3      | ✓           |   |    |            |
| 2.4 ขนาดของตัวอักษร อ่านได้ชัดเจน                    | 4      | ✓           |   |    |            |
| 2.5 สีของอักษร มีความเหมาะสม                         | 5      | ✓           |   |    |            |
| <b>3. ด้านแบบฝึกทักษะและแบบวัดผลลัมฤทธิ์</b>         |        |             |   |    |            |
| 3.1 คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะ มีความชัดเจน ไม่ยุ่งยาก | 1      | ✓           |   |    |            |
| 3.2 ข้อคำถาม ในแบบทดสอบ ไม่คลุมเครือ                 | 2      | ✓           |   |    |            |
| 3.3 นักศึกษามีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ทำ         | 3      | ✓           |   |    |            |
| 3.4 แบบฝึกทักษะ ส่งผลให้ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียน      | 4      | ✓           |   |    |            |
| <b>4. ด้านการจัดบทเรียน</b>                          |        |             |   | -  |            |
| 4.1 แบบฝึกทักษะ มีความชัดเจน                         | 1      | ✓           |   |    |            |

| ชุดประสงค์                  | ข้อที่ | ความคิดเห็น<br>ผู้เชี่ยวชาญ |   |    | ข้อเสนอแนะ |
|-----------------------------|--------|-----------------------------|---|----|------------|
|                             |        | +1                          | 0 | -1 |            |
| 4.2 แบบฝึกทักษะมีความเร้าใจ | 2      | ✓                           |   |    |            |
|                             | 3      | ✓                           |   |    |            |
|                             | 4      | ✓                           |   |    |            |
|                             | 5      | ✓                           |   |    |            |
|                             | 6      | ✓                           |   |    |            |

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. ....

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก**

**คำชี้แจง:** ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ชุดประสงค์   | ข้อที่ | ความคิดเห็น  |    |   | ข้อเสนอแนะ |
|--|--------|--------------|----|---|------------|
|  |        | ผู้เชี่ยวชาญ | +1 | 0 |            |
| <b>1. ด้านเนื้อหา</b>                              |        |              |    |   |            |
| 1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ            | 1      | ✓            |    |   |            |
| 1.2 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป                    | 2      | ✓            |    |   |            |
| 1.3 การเรียงลำดับเนื้อหามีความเหมาะสม              | 3      | ✓            |    |   |            |
| 1.4 เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับความรู้ของนักศึกษา | 4      | ✓            |    |   |            |
| 1.5 เนื้อหาถูกนำไปใช้ในการเรียน                    | 5      | ✓            |    |   |            |
| <b>2. ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา</b>   |        |              |    |   |            |
| 2.1 ความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละแบบฝึก             | 1      | ✓            |    |   |            |
| 2.2 ภาพมีส่วนช่วยให้บทเรียนไม่น่าเบื่อ             | 2      | ✓            |    |   |            |
| 2.3 มีการใช้ภาษาอย่างเหมาะสม                       | 3      | ✓            |    |   |            |
| 2.4 ขนาดของตัวอักษรอ่านได้ชัดเจน                   | 4      | ✓            |    |   |            |
| 2.5 สีของอักษรมีความเหมาะสม                        | 5      | ✓            |    |   |            |
| <b>3. ด้านแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบ</b>               |        |              |    |   |            |
| 3.1 คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะมีความชัดเจนไม่ซ้ำๆ    | 1      | ✓            |    |   |            |
| 3.2 ข้อคำถามในแบบทดสอบไม่คลุมเครือ                 | 2      | ✓            |    |   |            |
| 3.3 นักศึกษามีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ทำ       | 3      | ✓            |    |   |            |
| 3.4 แบบฝึกทักษะส่งผลให้ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียน     | 4      | ✓            |    |   |            |
| <b>4. ด้านการจัดบทเรียน</b>                        |        |              | -  |   |            |
| 4.1 แบบฝึกทักษะมีความชัดเจน                        | 1      | ✓            |    |   |            |

|  |   |   |  |  |  |
|--|---|---|--|--|--|
| 4.2 แบบฝึกทักษะมีความเร้าใจ                | 2 | ✓ |  |  |  |
| 4.3 ส่งเสริมความมีวินัยในตนเอง             | 3 | ✓ |  |  |  |
| 4.4 ส่งเสริมให้ศึกษาค้นคว้าด้วยแบบฝึกทักษะ | 4 | ✓ |  |  |  |
| 4.5 มีความพอดีที่ได้เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ   | 5 | ✓ |  |  |  |
| 4.6 เหมาะสมที่จะใช้เป็นสื่อการสอน          | 6 | ✓ |  |  |  |

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. .....

## ผลการวิเคราะห์หาค่า IOC ของแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ



**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก**

**คำชี้แจง:** ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ข้อที่<br>ผู้เชี่ยวชาญ                             | ความคิดเห็น<br>+1      0      -1 | ข้อเสนอแนะ | ขุดประสรงค์ |
|--|----------------------------------|------------|-------------|
|  |                                  |            | ชื่อที่     |
| <b>1. ด้านเนื้อหา</b>                              |                                  |            |             |
| 1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ            | 1                                | ✓          |             |
| 1.2 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป                    | 2                                | ✓          |             |
| 1.3 การเรียงลำดับเนื้อหามีความเหมาะสม              | 3                                | ✓          |             |
| 1.4 เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับความรู้ของนักศึกษา | 4                                | ✓          |             |
| 1.5 เนื้อหาถูกนำไปใช้ในการเรียน                    | 5                                | ✓          |             |
| <b>2. ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา</b>   |                                  |            |             |
| 2.1 ความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละแบบฝึก             | 1                                | ✓          |             |
| 2.2 ภาพมีส่วนช่วยให้บทเรียนไม่น่าเบื่อ             | 2                                | ✓          |             |
| 2.3 มีการใช้ภาษาอย่างเหมาะสม                       | 3                                | ✓          |             |
| 2.4 ขนาดของตัวอักษรอ่านได้ชัดเจน                   | 4                                | ✓          |             |
| 2.5 สีของอักษรมีความเหมาะสม                        | 5                                | ✓          |             |
| <b>3. ด้านแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบ</b>               |                                  |            |             |
| 3.1 คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะมีความชัดเจนไม่ซ้ำๆ    | 1                                | ✓          |             |
| 3.2 ข้อคำถามในแบบทดสอบไม่คลุมเครือ                 | 2                                | ✓          |             |
| 3.3 นักศึกษามีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ทำ       | 3                                | ✓          |             |
| 3.4 แบบฝึกทักษะส่งผลให้ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียน     | 4                                | ✓          |             |
| <b>4. ด้านการจัดบทเรียน</b>                        |                                  | -          |             |
| 4.1 แบบฝึกทักษะมีความชัดเจน                        | 1                                | ✓          |             |

|  |   |   |  |  |  |
|--|---|---|--|--|--|
| 4.2 แบบฝึกทักษะมีความเร้าใจ                | 2 | ✓ |  |  |  |
| 4.3 ส่งเสริมความมีวินัยในตนเอง             | 3 | ✓ |  |  |  |
| 4.4 ส่งเสริมให้ศึกษาค้นคว้าด้วยแบบฝึกทักษะ | 4 | ✓ |  |  |  |
| 4.5 มีความพอดีที่ได้เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ   | 5 | ✓ |  |  |  |
| 4.6 เหนาะสมที่จะใช้เป็นสื่อการสอน          | 6 | ✓ |  |  |  |

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. .....

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก**

**คำชี้แจง:** ทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ชุดประสงค์   | ข้อที่ | ความคิดเห็น  |    |   | ข้อเสนอแนะ |
|--|--------|--------------|----|---|------------|
|  |        | ผู้เชี่ยวชาญ | +1 | 0 |            |
| <b>1. ด้านเนื้อหา</b>                              |        |              |    |   |            |
| 1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ            | 1      | ✓            |    |   |            |
| 1.2 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป                    | 2      | ✓            |    |   |            |
| 1.3 การเรียงลำดับเนื้อหามีความเหมาะสม              | 3      | ✓            |    |   |            |
| 1.4 เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับความรู้ของนักศึกษา | 4      | ✓            |    |   |            |
| 1.5 เนื้อหาถูกนำไปใช้ได้จริงในการเรียน             | 5      | ✓            |    |   |            |
| <b>2. ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา</b>   |        |              |    |   |            |
| 2.1 ความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละแบบฝึก             | 1      | ✓            |    |   |            |
| 2.2 ภาพมีส่วนช่วยให้บทเรียนไม่น่าเบื่อ             | 2      | ✓            |    |   |            |
| 2.3 มีการใช้ภาษาอย่างเหมาะสม                       | 3      | ✓            |    |   |            |
| 2.4 ขนาดของตัวอักษรอ่านได้ชัดเจน                   | 4      | ✓            |    |   |            |
| 2.5 สีของอักษรมีความเหมาะสม                        | 5      | ✓            |    |   |            |
| <b>3. ด้านแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบสัมฤทธิ์</b>       |        |              |    |   |            |
| 3.1 คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะมีความชัดเจนไม่ซ้ำมาก  | 1      | ✓            |    |   |            |
| 3.2 ข้อคำถามในแบบทดสอบไม่คลุมเครือ                 | 2      | ✓            |    |   |            |
| 3.3 นักศึกษามีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ทำ       | 3      | ✓            |    |   |            |
| 3.4 แบบฝึกทักษะส่งผลให้ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียน     | 4      | ✓            |    |   |            |
| <b>4. ด้านการจัดบทเรียน</b>                        |        |              | -  |   |            |
| 4.1 แบบฝึกทักษะมีความชัดเจน                        | 1      | ✓            |    |   |            |

|  |   |   |  |  |  |
|--|---|---|--|--|--|
| 4.2 แบบฝึกทักษะมีความเร้าใจ                | 2 | ✓ |  |  |  |
| 4.3 ส่งเสริมความมีวินัยในตนเอง             | 3 | ✓ |  |  |  |
| 4.4 ส่งเสริมให้ศึกษาค้นคว้าด้วยแบบฝึกทักษะ | 4 | ✓ |  |  |  |
| 4.5 มีความพอดีที่ได้เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ   | 5 | ✓ |  |  |  |
| 4.6 เหนาะสมที่จะใช้เป็นสื่อการสอน          | 6 | ✓ |  |  |  |

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. .....

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก**

**คำชี้แจง:** ทำครึ่งหนาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

| ชุดประสงค์   | ข้อที่ | ความคิดเห็น  |    |   | ข้อเสนอแนะ |
|--|--------|--------------|----|---|------------|
|  |        | ผู้เชี่ยวชาญ | +1 | 0 |            |
| <b>1. ด้านเนื้อหา</b>                              |        |              |    |   |            |
| 1.1 เนื้อหาที่เรียนเป็นเรื่องที่น่าสนใจ            | 1      | ✓            |    |   |            |
| 1.2 เนื้อหาที่เรียนไม่ยากเกินไป                    | 2      | ✓            |    |   |            |
| 1.3 การเรียงลำดับเนื้อหามีความเหมาะสม              | 3      | ✓            |    |   |            |
| 1.4 เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับความรู้ของนักศึกษา | 4      | ✓            |    |   |            |
| 1.5 เนื้อหาถูกนำไปใช้ในการเรียน                    | 5      | ✓            |    |   |            |
| <b>2. ด้านการออกแบบ แบบฝึกทักษะและการใช้ภาษา</b>   |        |              |    |   |            |
| 2.1 ความเหมาะสมของเนื้อหาในแต่ละแบบฝึก             | 1      | ✓            |    |   |            |
| 2.2 ภาพมีส่วนช่วยให้บทเรียนไม่น่าเบื่อ             | 2      | ✓            |    |   |            |
| 2.3 มีการใช้ภาษาอย่างเหมาะสม                       | 3      | ✓            |    |   |            |
| 2.4 ขนาดของตัวอักษรอ่านได้ชัดเจน                   | 4      | ✓            |    |   |            |
| 2.5 สีของอักษรมีความเหมาะสม                        | 5      | ✓            |    |   |            |
| <b>3. ด้านแบบฝึกทักษะและแบบทดสอบ</b>               |        |              |    |   |            |
| 3.1 คำแนะนำการใช้แบบฝึกทักษะมีความชัดเจนไม่ซ้ำๆ    | 1      | ✓            |    |   |            |
| 3.2 ข้อคำถามในแบบทดสอบไม่คลุมเครือ                 | 2      | ✓            |    |   |            |
| 3.3 นักศึกษามีโอกาสได้ทราบคะแนนของผลงานที่ทำ       | 3      | ✓            |    |   |            |
| 3.4 แบบฝึกทักษะส่งผลให้ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียน     | 4      | ✓            |    |   |            |
| <b>4. ด้านการจัดบทเรียน</b>                        |        |              | -  |   |            |
| 4.1 แบบฝึกทักษะมีความชัดเจน                        | 1      | ✓            |    |   |            |

|  |   |   |  |  |  |
|--|---|---|--|--|--|
| 4.2 แบบฝึกทักษะมีความเร้าใจ                | 2 | ✓ |  |  |  |
| 4.3 ส่งเสริมความมีวินัยในตนเอง             | 3 | ✓ |  |  |  |
| 4.4 ส่งเสริมให้ศึกษาค้นคว้าด้วยแบบฝึกทักษะ | 4 | ✓ |  |  |  |
| 4.5 มีความพอดีที่ได้เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ   | 5 | ✓ |  |  |  |
| 4.6 เหนาะสมที่จะใช้เป็นสื่อการสอน          | 6 | ✓ |  |  |  |

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่ .....เดือน ..... พ.ศ. ....

ภาคผนวก ฉ

แบบตอบรับลงบทความวิจัย



ภาคผนวก ช

หนังสืออบรมภาษาอังกฤษ

# DIPLOMA

LANGUAGE COURSE

We hereby certify, that

Siriwan Rodjaroen

has successfully taken part in an: English Language Course

for: Intermediate Learners

in: Brighton

from: 16/03/09 to: 20/03/09

covering: 4 lessons per day

Lessons attended:

We hereby certify that Siriwan Rodjaroen

has successfully taken part in an Intermediate

English Language Course. (1 lesson = 45 minutes)

The language courses of SPRACHCAFFE / Languages PLUS may offer: General conversation, language teaching, vocabulary comprehension, grammar, written and oral communication, literature, culture, business language programmes dealing with specialised areas of work, preparation for examinations and certificates.

Date / Director of Studies: 20/03/09 Deborah Rogerson

Organization: Sprachcaffe Languages Plus Brighton

MALTA · BRIGHTON · DEVON · LONDON · SAN DIEGO · NEW YORK CITY · SYDNEY · TORONTO  
 MÁLAGA · MADRID · MALLORCA · BARCELONA · HAVANA · PLAYA DEL CARMEN · FLORES · SALVADOR DA BAHIA  
 NICE · PARIS · ROMA · FIRENZE · CALABRIA · FRANKFURT · DÜSSELDORF · Utrecht · BEIJING · RABAT  
 SPRACHCAFFE.COM



## ประวัติผู้วิจัย

|                  |   |
|------------------|---|
| ชื่อ – สกุล      | นางสิริวรรณ รอดเจริญ                                  |
| วัน เดือน ปีเกิด | วันที่ 13 สิงหาคม 2507                                |
| สถานที่เกิด      | จังหวัดกรุงเทพมหานคร                                  |
| ประวัติการศึกษา  |   |
| พ.ศ. 2513        | ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดนายโรง เขตบางกอกน้อย |
|                  | จังหวัดกรุงเทพมหานคร                                  |
| พ.ศ. 2516        | ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนวัดนายโรง              |
|                  | เขตบางกอกน้อย จังหวัดกรุงเทพมหานคร                    |
| พ.ศ. 2538        | จบการศึกษาระดับระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์           |
|                  | สาขาวิชาเอกภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต             |
| สถานที่ทำงาน     | วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการราชดำเนิน                    |
|                  | 378 ซอยอิสรภาพ 42 ถนนอิสรภาพ แขวงวัดอรุณ              |
|                  | เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600                     |
| ตำแหน่ง          | ครูผู้สอน   |